H

KYKLOS

Internationale Zeitschrift für Sozialwissenschaften
Revue internationale des sciences sociales
International Review for Social Sciences

Editores: Louis Baudin, Paris
Erwin von Beckerath, Bonn – Luigi Einaudi, Roma
Howard S. Ellis, Berkeley – Alvin H. Hansen, Cambridge usa
Sir Roy F. Harrod, Oxford – J. R. Hicks, Oxford – W. A. Jöhr, St. Gallen
Frederic C. Lane, Baltimore – Wilhelm Röpke, Genève
Edgar Salin, Basel – Redactor: Rudolf Frei, Zürich

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
SEP 25 1959
PERIODICAL READING ROOM

Vol. XII – 1959 – Fasc. 3

STABILIZATION AND DEVELOPMENT OF PRIMARY PRODUCING COUNTRIES

Symposium II

Contributors: H. W. Singer

Henry G. Aubrey
Emile Benoit
Arthur Hazlewood
Albert O. Hirschman
Hiroshi Kitamura / Shu-Chin Yang
Enrique Lerdau
Robert M. Stern
J. Tinbergen
C. N. Vakil / P. R. Brahmanand
David Walker / Cyril Ehrlich

Other Papers by
Edgar Salin, Gustav Ranis, Norbert Kloten, F. Neumark,
J. Heinz Müller, Franz Adler, Werner Stark

BESPRECHUNGEN – COMPTES RENDUS – REVIEWS

ARROW K.J. and others. Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production *(E. Schneider)* 510
BECKMANN M.J. Lineare Planungsrechnung *(G. Tintner)* 511
BURN D. (ed.) The Structure of British Industry *(S.R. Dennison)* 513
CARTER C.F. and WILLIAMS B.R. Investment in Innovation *(R.B. Heflebower)* 515
CHAMBERLAIN N.W. (1)Labor. (2) Sourcebook on Labor *(K.W. Rothschild)* 517
DWYER C.J. Nuclear Energy and World Fuel Prices *(R. Regul)* 547
FÜRSTENBERG F. Probleme der Lohnstruktur *(A. Nydegger)* 520
HARROD R. Policy Against Inflation *(M.H. Peston)* 521
HEICHELHEIM F.M. An Ancient Economic History *(B. Laum)* 524
HENDERSON J.M. The Efficiency of the Coal Industry *(S. Danō)* 526
HENDERSON W.O. The State and the Industrial Revolution in Prussia, 1740–1870 *(W. Treue)* 528
HENZLER R. Die Marktunion – eine betriebswirtschaftliche Wende *(O. Angehrn)* 530
HERCZEG K. Zukunft der Weltwirtschaft *(J.A. L'Huillier)* 532
HEDTKAMP G. Instrumente und Probleme westlicher und sowjetischer Wirtschaftslenkung: Nationalbudget und Nationalplan *(N. Pless)* . . 533
HOOVER C.B. The Economy, Liberty and the State *(E. Salin)* 535
JUCKER E.E. Economic Theory and Policy in Finland, 1914–1925 *(B. Suviranta)* 538
LI C.M. The Economic Development of Communist China *(A. Nove)* . 539
MASON E.S. Economic Concentration and the Monopoly Problem *(C.D. Edwards)* 541
MELMAN S. Decision-Making and Productivity *(W. Galenson)* 543
MORRIS J.O. Conflict Within the AFL *(P. Taft)* 544
NOONAN J.T. The Scholastic Analysis of Usury *(M.B. Becker)* 546
TEITELBAUM P.D. Nuclear Energy and the U.S. Fuel Economy, 1955–1980 *(R. Regul)* 547
VEIT O. Der Wert unseres Geldes *(J. Pedersen)* 549
WEBER W. Österreichs Energiewirtschaft *(E. Salin)* 551
WSZELAKI J. Communist Economic Strategy: The Role of East-Central Europe *(R.L. Allen)* 552
YATES P.L. Forty Years of Foreign Trade *(R.M. Stern)* 554
Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet *(M. Gamper)* 556
International Economic Papers, No. 8 *(W. Fellner)* 558

Kyklos is a quarterly, annual subscription Sw. Fr. 26.– (US $ 6.–).

Manuscripts and review copies may be sent to the editor:
Dr. Rudolf Frei, Postfach, Zürich 1 (Switzerland/Suisse)

Subscriptions may be sent to Kyklos-Verlag, Postfach 20365, Basel 2 (Switzerland)

KYKLOS

Vol. XII - 1959 - Fasc. 3

In honorem

ERWIN VON BECKERATH

* 31. VII 1889

STABILIZATION AND DEVELOPMENT OF PRIMARY PRODUCING COUNTRIES

Symposium II

Editoral Note 269
H. W. SINGER: Introductory Statement 271

International Aspects:
J. TINBERGEN: International Co-ordination of Stabilization and Development Policies 283
HENRY G. AUBREY: Soviet Trade, Price Stability, and Economic Growth 290
EMILE BENOIT: Purchase Guarantees as a Means of Reducing Instability of Commodity Export Proceeds of Underdeveloped Countries 300
ARTHUR HAZLEWOOD: Stabilization and Development: A Proposal 307

National Aspects:
HIROSHI KITAMURA and SHU-CHIN YANG: Domestic Stability and Development: A Critique of Nurkse's Scheme 316
C. N. VAKIL and P. R. BRAHMANAND: Price Stabilisation versus Fiscal Stabilisation 329
DAVID WALKER and CYRIL EHRLICH: Stabilisation and Development Policy in Uganda: An Appraisal 341

Specific Problems:
ALBERT O. HIRSCHMAN: Primary Products and Substitutes: Should Technological Progress Be Policed? 354
ENRIQUE LERDAU: Stabilization and the Terms of Trade 362
ROBERT M. STERN: The Price Responsiveness of Egyptian Cotton Producers 375

H. W. SINGER: Epilogue 385

*

EDGAR SALIN: Unterentwickelte Länder: Begriff und Wirklichkeit 402
GUSTAV RANIS: Economic Development: A Suggested Approach . 428
NORBERT KLOTEN: Thesen zu einer rationalen Tarifpolitik im Verkehr 451
F. NEUMARK: Gedanken zur Allgemeinheit der Wirtschaftstheorie 472
J. HEINZ MÜLLER: Kann die Wirtschaftswissenschaft der Politik immer mit eindeutigen Ergebnissen helfen? Ein Beitrag zum Problem des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik . . . 492

DISCUSSION: Werner Stark's Sociology of Knowledge 500
FRANZ ADLER: A Further Comment 500
WERNER STARK: A Second Reply 506

Besprechungen – Comptes rendus – Reviews 510
Bibliographie – Bibliography 561
Autoren – Auteurs – Authors 567

ACKNOWLEDGMENT

This enlarged issue was made possible by a grant from the

LIST SOCIETY

STABILIZATION AND DEVELOPMENT OF PRIMARY PRODUCING COUNTRIES

Symposium II

The favourable reception that has been accorded in many quarters to the Symposium on the subject "The Quest for a Stabilization Policy in Primary Producing Countries" (*Kyklos*, 1958, No. 2) and the frequently expressed wish for a continuation of the discussion, together with the fact that the theme remains one of burning interest from the point of view of economic policy, have led to the preparation of the present Second Symposium. There was also a real need to widen the field of the debate: whereas in the First Symposium, in conformity with the article by Professor Nurkse which constituted its starting point, the main emphasis was laid on the aspect of the economic *stabilization* of underdeveloped countries, the Second Symposium deals with a number of further, especially dynamic questions, more attention being paid, in particular, to the problems of the economic *development* of the primary producing countries. The purpose of this is to take account more fully of the dual aspiration of the underdeveloped countries towards stability *and* development and thus to make the discussion as realistic as possible.

The following observations should be made concerning the composition and arrangement of the Symposium. In his Introductory Statement Dr. Singer briefly comments upon some of the main problems which were raised in the First Symposium. Dr. Singer's commentary and the First Symposium together form the basis for the subsequent contributions, which consist partly of actual arguments concerning Professor Nurkse's theses and partly of discussions of new problems or reassessments of old ones from fresh angles, and which in some cases put forward concrete suggestions for the shaping of policy or—as is so essential—add further to our knowledge of the facts. In a concluding article Dr. Singer untertakes the thorny task of commenting on the main issues discussed and trying to assess where this important subject now stands.

Professor Nurkse had expressed his willingness to reply in this Symposium to the critics of the theses put forward by him. But this, alas, was not to be. At the beginning of May Professor Nurkse died suddenly in Switzerland—where, in the course of his sabbatical leave, he was working on problems of international trade and economic growth—when he was about to start work on his commentary. Extremely regrettable though this is for our Symposium, this is of but little moment compared with the severe loss which his death represents for the science of economics as a whole.

*

Since we are here concerned with some important aspects of the problems of economic development facing underdeveloped countries, at least an indication should be given of Ragnar Nurkse's outstanding original contributions in this field. Nurkse was in fact one of the first to apply the tools of modern economic analysis to the study of underdeveloped countries and he played a pioneering role in investigating some of the major questions involved. He showed the importance of the "demonstration effect" as a prime mover in underdeveloped countries and thereby laid the foundation for an understanding of the "revolution of rising expectations" and its impact on economic development; he was the originator of the concept of "balanced growth" as propounded in the celebrated first chapter of his famous book *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, and his insistence on the superiority of the "investment package" over individual projects deeply influenced the attitude adopted to these problems not only by the governments of the underdeveloped countries themselves but also by international organizations; and he made vital contributions to the study of the interrelated problems of primary commodity stabilization and balance of payments pressure in underdeveloped countries as revealed by, inter alia, the first *Kyklos* Symposium. These few references may suffice to show how greatly, in the future, we shall miss Nurkse's ideas, stimulating and thought-provoking as they have always been, and his outstanding gift of analysis, in a field in which a great deal of research still remains to be done and in which, ultimately, the working-out of adequate solutions is politically of such vital importance for the Western World. EDITOR

H. W. SINGER[1]

INTRODUCTORY STATEMENT

I

Since my contribution takes as its point of departure the views expressed by Professor Nurkse in the original article which stimulated the symposium[2], it should be said at once that I find myself in considerable sympathy with Professor Nurkse's general position; it is indeed difficult not to be. That those in charge of fiscal and financial policies of under-developed countries should pay considerable attention to the incentives which are so vital for the whole process of economic development; that it is a deplorable state of affairs for the general machinery for revenue collection and assessment to be so inefficient that export proceeds should have to be singled out for imposts as a matter of administrative convenience; that stabilization of incomes is a worthier over-all economic objective than either stabilization of export proceeds or of exporters incomes alone—all these elements of Professor Nurkse's approach will be widely shared. Professor Nurkse also draws empirical support for his case from the 1952 United Nations study, *Instability in Export Markets of Under-developed Countries.*

On this latter point however, a word of caution may be indicated. The United Nations report was a strictly behaviouristic study which took as its model the pioneer work of F. C. Mills on *The Behavior of Prices.* It was not intended to throw light on the elasticity of supply or its components; in so far as it does so, it could only be on the short-run elasticity which can be but loosely related to production incentives. The results of the United Nations study seem to show some connection between price fluctuations and volume fluctuations, in

1. This article as well as the one on pp. 385 ff. express the personal views of the author, and do not necessarily reflect those of the United Nations Organization, with which he is presently associated.

2. "Trade Fluctuations and Buffer Policies of Low Income Countries", *Kyklos*, pp. 141–154. All future references are to the same *Kyklos* volume: The Quest for a Stabilization Policy in Primary Producing Countries, Vol. XI (1958), Fasc. 2.

the sense that total proceeds fluctuate more than prices alone. But this is not in itself full proof of a responsiveness of supply—and even less so of production[3]—to changing prices. The United Nations study seems to suggest that a great deal of the larger fluctuations of total proceeds, as compared with the fluctuations in prices alone, may be attributable to the fact that volumes are also extremely volatile, in fact, so much so that in a significant number of observations the change in volume is more than double the fluctuations in prices. It stands to reason that wherever that happens, export proceeds may fluctuate more than prices alone, even if the source of change should be on the supply side rather than on the demand side. A more direct attempt to trace correlations between price and volume movements in the United Nations study, by computing correlation coefficients, did not yield very clear-cut results in establishing evidence of an elastic supply of exports. It would perhaps be best to interpret the United Nations study—as far as it went—as suggesting that fluctuations in volume are of greater importance in causing changes in export proceeds than is commonly realized in a discussion which concentrates attention strongly on price fluctuations. This, however, is not the same thing as saying that it establishes responsiveness of supply to prices even though it *does* strengthen the case for paying close attention to supply factors and the causes which determine the changes in volumes supplied.

In so far as the increased volumes supplied come out of stock rather than production—the United Nations study provided no evidence on this one way or the other—the effect of such a stock movement would support Professor Nurkse's argument that buffer stocks do not necessarily add to the total stocks carried, and that to some extent they merely rationalise and formalise what is happening anyway. Moreover, before one can deduce what group or country benefits or is hurt by the fact that larger quantities are bought at higher prices and *vice versa*, one would want to know about the ownership of such stocks as are released in response to higher prices. On all these matters empirical knowledge is lacking and possibly there is a fruitful field for further research here. Moreover, a discussion of the likely incentive effects of price changes would require not only data concerning stock changes and production changes, and on the components of

3. This important distinction has been underlined by Mr. Kafka (*Kyklos*, p. 215).

export supply mentioned by Mr. Kafka, but also some knowledge of the "vertical" relations between the actual producer, landlord, merchants, and the marketing and land tenure system generally. "Systems of land tenure, the cultivator's indebtedness and dependence on landlords or merchants for credit, and the inadequacies of the marketing systems all make it difficult to ensure that the cultivator does, in fact, receive the price intended. The non-commercial nature of much of agriculture in the region also blunts the effects of prices on production. Probably for these reasons, incentive prices, in the relatively few instances when they have been tried, have not always had the result hoped for"[4].

Professor Nurkse rightly points out that a positive correlation between price and quantity actually points to an interest on the part of the importing countries in price stabilization at the average recorded price. If there were no correlation between price and quantity the average price *paid* per unit of the commodity bought over a cycle would be identical with the average *recorded* price quotation, averaged by the number of time units observed. The positive correlation observed means that the average *paid* price per unit of commodity traded over a period is higher than the average *recorded* price over the same period. The gap between the two would measure the direct interest of the importing countries in price stabilization, and would indicate by how much they could actually concede agreements by which the average quoted price would be increased, without necessarily having to pay more for their imports. No calculations of this kind have yet been made as far as I am aware, but they should not be difficult and they might be of interest.

But in relating such statistical exercises to the question of incentives, it should perhaps be more clearly brought out than is often done that the only elasticity relevant here is the short-run elasticity of supply, meaning: (a) the increase or decrease of supply by release from or additions to stocks, or the release from other uses such as home consumption; and (b) the short-run adjustments to production that can be made from existing capacity (e.g., more intensive tapping

4. "Problems of Agricultural Support and Stabilization in Asia and the Far East", *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*, Vol. VII, Nos. 7/8, July/August 1958, p. 1, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

of existing rubber trees or more careful harvesting). The long-run elasticity of supply, i.e., adjustments involving changes in total capacity (acreage, etc.) cannot, with any degree of confidence, be said to be in the interests of the exporters: in view of the instability of prices, even from year to year, there seems to be no more than an even chance that the output resulting from the increased capacity will be sold at higher than average prices. This last limitation is clearly seen by Bauer and Paish[5], who in general are so thoroughly aware of the importance of incentives.

II

Mr. Harrod emphasises, as an argument against Professor Nurkse's proposal to shift taxation from exporters to the economy as a whole, that increases in exporters' incomes due to sudden price increases are a particularly suitable object for taxation, since they represent "windfalls"[6]. In considering whether or not Professor Nurkse's case is damaged by Mr. Harrod's argument, the whole question seems to turn on incentives. The reason why it is a "canon" of taxation to tax windfalls is precisely that such windfalls, being undeserved and unexpected, will not lead to any beneficial adjustment on the part of the recipients[7]. The typical text-book case of windfalls is the "unearned increment" from urban land. Here, there can be no question of direct incentives, since the supply of urban land in a given location is limited. Since, however, Professor Nurkse's case was entirely based on the assumption that exporters *do* adjust quantities to changing prices, Mr. Harrod's objection seems to assume away the basis of Professor Nurkse's proposal. If Professor Nurkse is wrong on incentives, his case collapses anyway without Mr. Harrod's point. If Professor Nurkse is right on incentives, Mr. Harrod's point does not damage him.

Nor is Professor Nurkse's proposal damaged by the objection raised by Bauer and Paish that general taxation may "slow down the switch from subsistence production to production for exchange upon which the growth of real national income so greatly de-

5. *Kyklos*, pp. 174/75.
6. *Ibid.*, p. 211.
7. See, e.g., Hugh Dalton, *Principles of Public Finance*, London 1922.

pends"[8]. This particular objection does not seem convincing to me since exporters' incomes are also in the exchange sector, almost by definition, and it seems difficult to see how a switch of taxation from taxing exporters to taxing incomes in general—as distinct from a general increase in taxation—could possibly produce such an undesirable effect.

Professor Nurkse argues that the instability of export prices "discourages investment in primary production itself". But he produces no evidence in support of this *obiter dictum*[9], and the argument is not convincing. In the first place, it is equally plausible to argue that the encouragement to expand production due to temporarily high prices outweighs, or more than outweighs, the deterrent effect of abnormally low prices. Moreover, if it is remembered that price fluctuations combined with supply elasticity mean increased actual average receipts per unit traded for the exporting country—other things being equal—the probability would seem to be that instability encourages investment in primary production. Perhaps Professor Nurkse has identified the discouragement to the savings and investment process generally, arising from the instability of economic life in under-developed countries, with the effect of instability on the *distribution* of investment over different sectors. These problems seem to be different and should not be confused.

If the effect of unstable prices on investment is in doubt, so is also the effect of more investment on the terms of trade of exporters. Against the possible increase in factor efficiency—lower real cost—must be set the possible fall in prices. These doubts are raised, but hardly resolved, in Mr. J. H. Adler's contribution[10]. Mr. Adler seems to agree with Professor Nurkse that more stable prices will stimulate investment. But he avoids the inherent paradox, i.e. that stabilization could be to the disadvantage of exporters—by also assuming that stabilization will lead to lower real costs of production and improved efficiency. In making this assumption, he enters into an important and tricky new field of discussion. In the first place a great deal would depend on the *nature* of the new investment; some

8. *Kyklos*, p. 176.

9. In fact, Sir Sydney Caine mentions some evidence to the contrary (*Kyklos*, p. 188).

10. *Kyklos*, pp. 155–168.

might not be more efficient than the old; we are dealing with primary production, the classic area of diminishing returns. In the second place, even assuming that, as a result of lower real costs of production, the factoral terms of trade—as distinct from the commodity terms of trade—do not turn against the exporting countries when larger investment is induced by more stable prices, it is still by no means certain that the increased output made available by the possible alternative use of resources set free in the export sector would compensate for the loss of foreign exchange involved in lower average export prices. I think that Mr. Adler takes such a compensation too much for granted when he writes "thus, on reflection, the answer to the question posed above is that price stabilization is in fact to the advantage of primary producing countries even if it entails a long-run decline in earnings from primary production"[11]. My own reflection does not make me so confident on this. Considering that the development of under-developed countries, which is a precondition for the productive use of the resources set free in the export sector, depends on investment, and that investment in turn depends on imports of capital goods, and that imports in turn depend on foreign exchange earnings, and further considering the dominant role of exports in the money sector of the economies of many under-developed countries—I cannot help feeling considerable residual doubt about Mr. Adler's conclusion.

Accepting Professor Nurkse's demonstration that (assuming some supply elasticity) stabilization at the actual average recorded price will be to the advantage of importers, *pro tanto* to the disadvantage of exporters, and adding to this the possibility – *pace* Professor Nurkse – that investment in primary production may be discouraged by stabilization, and thus real cost presumably raised (following the implications of Mr. Adler's reasoning), one might be forgiven for thinking that there is quite a lot to be said for price instability from the exporters' point of view.

Yet one feels—indeed one knows—that there must be something wrong with this conclusion. In order to make clear what is wrong, one must perhaps paint on a larger canvas than Professor Nurkse does in his article. To illustrate: instability almost certainly has, in fact, a discouraging effect on investment in primary production, but

11. *Ibid.*, p. 161.

in a way which is at the same time more fundamental and more roundabout, deriving from the "feed-back" on supply from the impact of fluctuating prices on demand. When prices of primary products increase beyond a certain normal level, strong pressure is created to develop synthetic materials in place of natural materials, or to increase the technological possibilities for substitution or to change over to different methods of production which economize the primary commodity in question. And such is the technological ingenuity of the industrial countries, once synthetic production is started or substitution processes or new methods of production developed, they come to stay and extend even if the price of the natural primary product subsequently falls again. This is so for three reasons: in the first place, the cost of newly established synthetic production or new processes of production will itself fall as they become better established, on lines familiar from the "infant industries" discussion. In the second place, the new synthetic industries or new processes of production economizing in materials will often be capital-intensive, and once established they will not disappear again unless prices fall below their prime cost, which may be only a fraction of their full cost. Thirdly, technological progress has a way of proceeding and becoming "autonomous" as well as cumulative once it has reached a certain point. In this way, the stimulation to substitution given by high prices of primary products is *not* offset by subsequent low prices, and instability hurts the long-run position of primary producers (but may speed up technological progress and benefit importers or conceivably even the world as a whole).

The above illustration obviously applies more to industrial materials than food, but similar irreversible processes may be at work in that field also, wherever domestic production in the importing countries can be substituted for imported food. Once domestic expansion has taken place, justified by temporarily high prices of imported food, such domestic expansion is not easily reversed, but will be henceforth protected by subsidies, import quotas, tariffs and so on.

III

We may perhaps return for a moment to Professor Nurkse's point, already mentioned, that buffer stocks would not necessarily involve

larger stocks than are actually already being carried now, but—in his own words—"would seek mainly to impose a steadying pattern on the movements of stocks of primary products"[12]. Rightly, Professor Nurkse does not carry this argument very far, since he must assume a need for additional stocks when he subsequently states that "buffer stocks can only be started in times of recession, not in boom periods"[13] and that "a state of inflationary pressure and full employment is obviously not suitable for the initial setting up of buffer stocks"[14]. The fact seems to be that international commodity agreements require, if not larger commodity stocks, at least more firmly held stocks, and this would *pro tanto* raise the average price per unit of time. But one could go further than Professor Nurkse does in arguing that the accumulation of "idle" commodity stocks need not be a wasteful use of capital. Professor Nurkse points out that such stocks are not necessarily wasteful if the indirect benefits of stability are taken into account, particularly the promotion of long-term development in primary producing countries and its beneficial repercussions upon the importing countries. One might perhaps add the slightly more tangible point that increased commodity stocks, contributing as they do to "international liquidity", should make possible more forward policies of domestic expansion and reduce the concern for balance of payments troubles that might arise as a result. Here, however, we are approaching the touchy subject of the commodity exchange standard and we must turn away from this glimpse of the skeleton in our economic cupboard. But since Professor Nurkse does point out that buffer funds and buffer stocks are to some extent alternative means of *national* stabilization, we should perhaps not altogether flinch from realising that this may be true *internationally* as well. Professor Goudriaan was well entitled to remind us of this[15]. Several variations of the "international buffer fund" type have been proposed and are waiting for a re-examination.

12. *Ibid.*, p. 145.

13. *Ibid.*, p. 146. As a matter of fact, and as Mr. Kafka points out, the one post-war international buffer stock, i.e., tin, was started during a boom period (July 1956), but Professor Nurkse could plausibly reply that this fact has contributed to the subsequent serious difficulties; in the light of hindsight this experience may be said to confirm Professor Nurkse's statement rather than contradict it.

14. *Ibid.*

15. *Ibid.*, p. 206.

IV

A serious limitation of Professor Nurkse's approach is still to be mentioned. Stabilizing policies in under-developed countries are not easily disentangled from development policies. In times of rising export proceeds, there is a desire, intermingled with the desire of stabilizing incomes, to use this particular windfall for investment rather than consumption[16].

If this is not always clearly distinguished from stabilization, this is not entirely a result of muddled thinking, but it is also because increased investment should lead to development, development should lead to diversification and to more "stability". Even more directly, high investment in good years can yield income in bad years, and thus truly "stabilise"[17] [18]. That is why I consider Sir Sydney Caine's judgment about governments being "less far sighted than individuals" rather harsh in this context. The under-developed countries may be forgiven if in their thinking, and their policies, stabilization and development are not always kept tidily apart.

It helps to clarify ideas to separate the two things in discussion, as Professor Nurkse does, by keeping a "fundamental remedy" in a somewhat shadowy background; but it may easily mislead when it comes to policy suggestions: the shadow in the background has a disturbing way of merging with the central area under scrutiny. There is no doubt that Bauer and Paish are perfectly right logically in arguing that stabilization and taxation "are entirely different aims, requiring entirely different policies, and failure to observe the distinction between them has vitiated much of the recent discussion

16. Sir Sydney Caine *(ibid.*, pp. 192/93) points out that an inflationary environment which penalises the holding of buffer funds also creates a desire for investment rather than saving in good times. This point is well taken but the point made above seems to me more fundamental. Moreover, an inflationary environment should encourage the alternative method of stabilization, involving buffer stocks.

17. This presupposes the availability of quick-yielding investment opportunities and justifies a higher priority for such quick-yielding projects—an aspect neglected in the current discussion on "investment criteria" in under-developed countries.

18. This "dynamic" approach to stability is not the same thing as Mr. Kafka's "semi-dynamic" argument that "buffer stocks" of capital goods may be preferable to "buffer stocks" of either cash or primary commodities *(Kyklos*, pp. 222/23).

of the subject"[19]. Perfectly correct—logically. Yet the failure to make the distinction clearly is more in the policies of the under-developed countries than in the approach of economists. Nurkse has the right feeling for this when he indicates at the beginning of his article[20] that he sets his whole discussion in the context of the "fundamental remedy" of diversified growth and industrialization (Professor Gudin's "structural solution"). And Professor Byé hits the nail on the head when he says: "Indeed the stabilisation demands of poor countries can be justified only by reference to the aim of growth which these countries for the most part have in view"[21]. The economist finds himself in a dilemma here. Should he accept the "confusion" of objectives in real life, at the price of logical muddle in his argument, or should he hew to the line of logical purity, at the price of creating a gap between his analysis and application? It is interesting to note that Mr. Adler[22], with his experience of under-developed countries takes it for granted that the proceeds of export taxes will in fact be spent for development purposes since he argues that where the benefits of public expenditure accrue to the export sector this may outweigh the tax burden and the disincentive effects associated with it. Similarly, Bauer and Paish go on, after emphasizing the distinction, to discuss a case where the proceeds of these cyclical export taxes are "used to finance increased domestic government expenditure on either income or capital account" and to analyse the resulting expansion of money supplies[23]. And Sir Syduey Caine really makes the same point when he suspects that governments are "more apt to spend income as it comes in"[24]. This unanimity within a group with practical experience is surely significant.

Obviously, if the desire is to stabilize in the long-run sense via development, Professor Nurkse's problem is transformed: the question is no longer whether export taxes or general taxes are preferable for general incentives; but which is the most efficient way of trans-

19. *Kyklos*, p. 169.
20. *Ibid.*, p. 143.
21. *Ibid.*, p. 181.
22. *Ibid.*, p. 163.
23. *Ibid.*, p. 174.
24. *Ibid.*, p. 189.

forming the additional income into additional investment. And once the question is put in that form, there seems to be a lot to be said for a policy of catching the increment as early as possible before it has become "generalized" through the economy, i.e. at the exporter stage, at the price of maintaining consumption in the bad years. This policy is perfectly rational on the assumption that if once you let consumption increase in the good years of high export proceeds, it may be difficult subsequently to reduce consumption again in the bad years, so that on the average consumption would be higher and investment would be lower[25]. This view of the matter should appeal to Professor Nurkse who has familiarised us with the international demonstration effect in the consumption function.

V

How important is price instability as a future policy problem? Professor Knorr—and he is not alone—is mildly cheerful and has given us a description of "the changing scene" in which he pronounced the problem of instability in primary commodity prices as to be one of "diminishing calamity"[26]. I wonder. The scene certainly changes, but it changes in many directions. Some of these changes diminish the calamity, but others may augment it. Even assuming that the major employment cycles of pre-war vintage are a thing of the past and will be greatly dampened in the future, there seems every indication that they will be replaced by equally strong cycles of alternation between brimful employment with strong inflationary pressure on the one hand, and return to more normal employment during periods of strong concern about inflation, accompanied by disinflationary policies. It is not immediately obvious that the change-over from the old cycle of boom/depression/boom to the new cycle of ripping inflation/disinflation/ripping inflation will involve any less instability for the exporters of primary products. Furthermore, the specific methods chosen to disinflate, more particularly the ones under the general label of "revival of monetary policy", are of

25. Professor Byé, by a different line of reasoning, also arrives at the conclusion "that stabilisation may mean overall reduction of investment" (*Kyklos*, p. 182).

26. *Kyklos*, p. 230.

such a kind as to bear with particular force upon the willingness of traders and producers to hold stocks of primary commodities.

Furthermore, one important aspect of "the changing scene" is presumably the spreading "revolution of rising expectations". No end to that revolution seems to be in sight. A revolution of rising expectations means chronic balance of payments pressure and a chronic scarcity of foreign exchange, as Professor Knorr would certainly agree. From this I would draw the conclusion that as the revolution of rising expection spreads and as the techniques of forward development planning spread with it, the plans and activities of under-developed countries will for a considerable time depend increasingly on foreign exchange, and their sensitivity to sudden fluctuation in foreign exchange receipts will increase rather than decrease. I think it must remain a matter of opinion whether the calamity under review is diminishing or increasing.

New York

J. TINBERGEN

INTERNATIONAL CO-ORDINATION OF STABILIZATION AND DEVELOPMENT POLICIES

1. Introduction

The discussion of stabilization policy which appeared in this journal seems to indicate the existence of several gaps: on the one hand, a gap between economic theory and empirical research and, on the other hand, a gap between economic theory and the practice of economic policy, or more particularly, international economic policy. Generally speaking, the arguments used in theoretical discussions such as the one we have had in the Symposium are more advanced than either our concrete knowledge of the forces acting in any market for a primary product or our political practice. Both empirical research and political practice are underdeveloped, in comparison with economic theory, and a higher marginal utility could therefore be obtained for the economist's activities if they were directed toward empirical research or the shaping of economic policy.

As far as empirical research is concerned we must, for example, attempt to obtain a better insight into the main influences working on the demand side and the supply side than we now have. While Professor Goudriaan is probably right that the short-run movements of raw material prices are almost "indeterminate" in his terminology —i.e. contain very large random components we can never hope to "explain"—I do not think this is true of the annual or longer-term averages. Perhaps he would agree with me that a more consistent international economic policy might make these prices less erratic. In any case, more penetrating econometric studies of raw material markets seem promising to me if devoted to annual or longer-term averages. But I am not going to take up this particular underdeveloped subject in this paper; instead I propose to take up the other one, that of policy. It is my contention that our machinery for an

international economic policy deserving of that name is pitifully inadequate, and I am going to substantiate this proposition by trying to describe a method of organization which, in my opinion, would be more effective.

2. *A Co-ordination Plan*

In order to devise a rational and reasonable international economic policy we need a set of targets. Without explicit targets no action whatsoever can be intelligently designed, let alone appraised afterwards. Moreover policy cannot be efficiently administered if its targets are not clearly stated. In a private undertaking the degree of success achieved can be ascertained only by comparing our results with some standard. This is just as true of a public activity; the practise of task-setting, so widely used by big firms, should be used here also in order to arrive at a maximum of efficiency. What we need therefore, is a set of targets which can be expressed quantitatively in terms of the main economic variables of the international community.

Such a set of targets could be calculated in the following fashion: For a number of large areas the rate of increase in production and income, the volume of investment and consumption, the flows of trade and capital between them and the price-levels of specified groups of products should be estimated. To begin with, simple projections may be calculated, assuming no changes in policy. At a second stage, such changes in policy as seem possible and desirable should be taken into account. For a start, these second-stage estimates may simply be based on policy changes envisaged by national governments or, in other words, on national plans where these exist. In a third stage, however, alternative assumptions with regard to national policies may also be considered. The sets of target figures so collected may be called a Co-ordination Plan, because their first use will be to promote co-ordination between the national policies of the various countries.

Later, when routine procedures for dealing with this subject have been established, something in the nature of an Integrated Plan may result. In such an Integrated Plan a number of inconsistencies may be avoided which, upon closer scrutiny, appear to exist in a Co-ordination Plan of the kind suggested. Thus it may be found that

it is not necessary, in a period of slight recession, to be content with stopping the fall of income but rather that we can adopt the more logical attitude of aiming at a normal rate of growth in income by applying appropriate instruments of economic policy.

What is suggested here is by no means only theoretical and merely some sort of a planner's dream. It is a practice which has already been followed in many countries and, in addition, has been accepted more or less by OEEC. It does not seem unreasonable to undertake now the next step, which is to apply it to the world scene.

The word "Plan" should not, of course, be misunderstood. It does not determine in any way what instruments of economic policy are to be used when a deviation is detected between actual development and the most desirable development. Anything from a rigid "dirigism" to a very flexible monetary policy may be used in such circumstances. In principle, the most efficient set of instruments should be used, but this is an independent decision. Any policy worthy of the name requires a set of targets, and it is only these targets which we are now discussing.

It is the author's belief that as soon as an attempt is made to set targets of the kind suggested, two things will occur. The agency in charge of setting the targets will have to make up its mind with regard to a reasonable anti-cyclical policy as well as with regard to a reasonable development policy. We cannot close our eyes any longer to these two big issues.

3. The Co-ordination Plan as a Background to Policy Decisions

The use to be made of the set of figures just described should be the following: These target figures should serve as a background for an annual debate on the main lines of international economic policy, during which recommendations can be formulated with respect to the policies of each country. This debate should preferably be held at the summer meetings of the Economic and Social Council of the United Nations; consequently the most appropriate agency for preparing the Co-ordination Plan seems to be the U.N. Secretariat. A debate of this type should replace the customary debate on the world economic situation. In fact it would give a concrete objective to this discussion and would so constitute a tremendously

useful exercise in international thinking. Of course there are all sorts of dangers involved as well. The menace of demagoguery will be very real. On the other hand, it will be possible, by restricting the discussion to certain well-defined, down-to-earth objectives, to make it dangerous for non-experts to expose themselves to criticism too much. Much will depend on the ability of the chairman to channel the discussion.

Some, or even most, of the countries will not like the idea that their national policies may be criticized. We are becoming accustomed to this already, however, and nobody could deny that such international discussions have had wholesome results in an increasing number of instances. It may even strengthen the willingness of quite a few governments to pursue healthier policies than those their national parliaments may wish them to follow, since they can use the arguments of foreign criticism to support them.

Recommendations of the type envisaged represent only a loose type of co-ordination and hence are best adapted to the underdeveloped state of our willingness to co-operate in international affairs. As economists we should be aware, nonetheless, that closer forms of co-ordination are, in certain matters, much more efficient and should be aimed at. In fact they are already accepted whenever a commodity agreement is concluded or membership of a spezialized agency or a supra-national body is applied for.

4. An "*International Treasury*"

One of the areas of economic policy in which, in the author's opinion, a clear need for a closer form of co-ordination exists is that of public finance. We have to accustom ourselves to the idea that there should be a centre which can do more than just make recommendations, and in fact can act. Acting in matters of economic policy of predominantly free economies, however, always means incurring expenditures and hence collecting taxes. The effect of even a restricted area of international public finance could be extremely useful. International pledges of all kinds would be taken much more seriously if there existed a centre with some financial power which was free either to subsidise or to terminate subsidies for certain projects. Such an "International Treasury" might in fact engage in a number of

activities, e.g. the execution of some international investment projects and the subsidizing of some other types of projects, including the creation of buffer stocks for the stabilization of raw material prices.

The main significance of such a centre would be its ability to supplement, in a positive or a negative way, the action of national governments. It might, in the event of a general depression, finance its expenditures by inflationary methods, while in the opposite situation it could act as a centre of deflation. Most important of all, it could contribute to a better distribution of demand over geographical areas by the distribution of its expenditure over the continents. If the sum total of capital flows supplied by private investors, by governments and by international institutions, were to leave serious gaps in some part of the world, the International Treasury might also in this respect follow a "compensatory policy", even if the amounts at its disposal were relatively modest.

5. *Inside or Outside the United Nations?*

It was suggested in the preceding sections that the United Nations, and more particularly the Economic and Social Council, should be the organization to try out this new scheme of an international economic policy. The author feels strongly on this point, but is perfectly aware of the arguments which could be formulated against such a procedure. In fact, to propose this whole setup in the United Nations Assembly means to propose an exercise in international economic policy together with the Communist countries. It might be a serious check on the willingness of these countries to co-operate on other peaceful issues.

There will be many people who are opposed to the whole idea of an international economic policy. On the one hand there are those who want to continue the present state of affairs allowing more freedom to the individual governments. I think they overestimate the advantages of such freedom to their own nations and take a short-run view. In particular, if governments of developed countries wish to stand aloof from the scheme simply because they fear they will have to pay for the development of the others, they forget the probable consequences of further neglect of this problem.

On the other hand there will be those who, although advocating some form of international policy, want to organize this without the Communist countries. They neglect, in this author's opinion, the immense importance of having exercises in co-operation with the Communist countries. Nevertheless they may be right in holding that the Communist countries might not adopt a constructive attitude with regard to the aims and instruments discussed. Given the present state of their thinking they might well stick to the opinion that national governments should remain autonomous in matters of economic policy. The author considers this to be an old-fashioned viewpoint, but it is well known that many Communists see the present state of co-existence as a temporary phase. There is therefore reason enough to believe that they might not want to co-operate in a serious way. This would be a pity, but facts must be faced. Under such circumstances the only solution would be to organize this policy outside the United Nations; or perhaps in some way or other as part of an Atlantic Economic Organization.

6. Merging of a Number of Regional Duplications

One should be careful not to needlessly propose a further extension of the number and the personnel of international public agencies. Such agencies are expensive and the costs must be borne somehow by the peoples of the world. They are expensive because expensive travelling has to be done by their staff, because staff members have to live outside their countries, and because there is a tendency to pay salaries at the level of the richest countries. If nevertheless certain tasks require an extension everything should be done to avoid duplication of effort. As far as the United Nations family of agencies is concerned, some precise thought is now being given to the best possible co-ordination of activities. We can leave this to the Assembly members engaged in this exercise.

Very probably, however, a considerable amount of duplication now exists in a number of regional international organizations, especially in Europe. Mergers should be undertaken with a careful eye to the great importance of not wasting the taxpayers' money. Organizations like the European Economic Community, Euratom and the Coal and Steel Community should be integrated. An or-

ganization like the Western Union seems superfluous. Transformation of the OEEC into an Organization for Atlantic Economic Co-operation may also be a simplification. The author does not feel competent to make any definite proposals, except that the matter should be taken up by broadminded and independent experts not in any way influenced by vested interests.

7. *Concluding Remarks*

The author apoligizes for the somewhat rough way in which he has presented his remarks. All he hopes to have attained is to have supplied a basis for discussion. He feels strongly that it is the economist's responsibility to indicate the most appropriate organization of international economic policy and not the politician's—at least not that of the politician with a vested interest in existing institutions. Considerable harm can be done to the interests of nations if the wrong form of organization is chosen.

Many of the political errors of the thirties are connected with the excessively high degree of autonomy of governments. The history of European co-operation and integration proves how easily errors are committed of too much weight is given to national autonomy simply because those in charge of the prevailing machinery and those able to influence it find this easier. To ascertain on objective grounds what degree of centralization of international economic policy is the most appropriate is a really urgent matter.

Netherlands School of Economics, Rotterdam

HENRY G. AUBREY

SOVIET TRADE, PRICE STABILITY, AND ECONOMIC GROWTH

This discussion is devoted to two special aspects of the stabilization problem. The first deals with an empirical issue of mounting importance that has, however, some general implications as well: the emergence of the Sino-Soviet group of centrally directed economies (for brevity's sake further referred to as the Sino-Soviet "bloc") as a major seller and buyer of certain commodities on the world market. The second takes its theme from the last paragraph of Dr. Singer's opening statement and is concerned with the effect of stabilization policies in industrial countries on primary producers[1].

I

During the last year or two the markets of such commodities, as tin, aluminium, and platinum, were severely shaken by unexpectedly large sales on the part of the Sino-Soviet bloc; new sales contracts of petroleum to Latin America also caused a ripple of apprehension. In one case, tin, an established international instrument of stabilization was temporarily jolted off the tracks. And, at least in the United States, the increased Soviet sales were interpreted as evidence of disruptive intent and an ominous portent of even greater future trouble. Purchases by the bloc of rubber, wool, cotton, sugar, rice and, perhaps, wheat, however, had a sustaining influence on prices in various periods over the last years. Yet, on political rather than economic grounds, the bloc's oligopsonistic capabilities of buying

1. A more extensive treatment of these problems will be included in a forthcoming volume of analysis as part of a research project on the Economics of Competitive Coexistence now in progress under my direction at the National Planning Association in Washington, under grants by the Rockefeller Foundation. Source references to generally known commodity developments are omitted in this discussion since they are on record in such international publications as United Nations, *Commodity Survey 1958*, and assorted news sources.

rice and cotton have aroused no less apprehension in some quarters than its more recent selling activities.

Clearly, in the discussion of these issues the economist is confronted with two interrelated difficulties. The first is the intrusion of vexing political issues into a situation that is complex enough in the purely economic sense. The second is the recognition that the stability of whatever solutions he may eventually devise will be made even more uncertain than usual by the presence of very dynamic forces of demand and supply that are governed by a different economic and political system and, hence, by different considerations than those that rule—and divide—conventional procedures and agreements.

For the purpose of this brief discussion it may be best to deal with both difficulties jointly. It is perhaps most convenient for the economist to translate political variables into a range of alternative assumptions with which he can deal on his own grounds, rather than to guess Soviet intent—a favorite pastime that has not yielded very determinate results so far. Even a distinction between the economic and political component of Soviet motivation is not easy; it could well be that the trading decision is primarily economic while the choice of trade partners and the timing, in other words the impact effect, are politically determined[2].

Assuming first a disruptive intent by a seller, it is unlikely that the divisive element would accede to an international agreement. Disruption means intentional destabilization and in that event any contractual obligation would only impose tactical limitations. Whether a protective agreement of other producers against an attempt at disruption could succeed would depend on the circumstances surrounding each case, and on the type of agreement selected.

Multilateral long-term contracts for purchase and sale, like the wheat agreement, if faithfully carried out, might best survive a price break. Quota restrictions on exports are vulnerable, but can hold as long as the insiders are willing to reduce their quotas and thereby, in effect, give the outsider first call on available markets to the limit of his capacity. An internationally administered buffer stock is an easy prey because it would practically guarantee the outsider a market at the floor price, but also, up to the limits of its resources,

2. For a useful discussion see ALEC NOVE, "Soviet Trade and Soviet Aid", *Lloyds Bank Review*, January 1959.

forestall the disruptive effect of outside sales on prices. In the last two cases the agreement may well lose its *raison d'être*, unless one could assume to be dealing with a passing phenomenon.

Here it seems tempting to point to the recent though temporary collapse of the tin market under the pressure of Soviet sales as an example of disruptive intent. But one might feel that the semi-voluntary restriction of tin exports by the Soviet Union for 1959 permits two alternative assumptions as more useful points of departure than one of deliberate disruption; for in the case of disruptive intent it does hardly seem consistent to assent to a restrictive accommodation in short order. Is this not rather how one would behave if one either wanted to rid oneself of a burdensome surplus or break into a market and secure a higher future share by a sharp advance and subsequent retreat to a negotiated level that is lower than the maximum but much higher than before? This course of events, which is paralleled by the case of aluminium, in fact resembles rather strikingly the recent history of expansion and subsequent voluntary restraint of textile exports from Japan to the United States when, clearly, greater sales and not disruption were at stake.

It may be worthwhile to review very briefly what happened to tin and aluminium before we resume our general analysis. It is well to recall that world demand for tin had long been sluggish due to technological factors. Consumption outside the Sino-Soviet bloc in 1956 was no greater than in 1950. By the middle of 1958 it had declined by about one-eighth. This was precisely the time when exports from the bloc increased steeply. But, without discussing motives any further, it is worth noting that Russian imports of tin from Mainland China (presumably in payment for imports of capital goods and services) increased from about 17,000 metric tons in 1955 to 22,000 tons in 1957, the year when Russian exports began to be seriously felt in world markets; and, it seems, at all times Soviet exports to the rest of the world were smaller than imports from China, a *prima facie* indication of a surplus situation.

Late in 1957 the International Tin Agreement imposed export quotas which were repeatedly reduced in subsequent quarters. By mid-1958 exports by the participating countries had been brought roughly in line with consumption. But the buffer pool had to cope with rising bloc exports until finally both the pool and a special

supplemental fund exhausted their financial resources. After some negotiations (and some acrimonious protests by such traditional producers as Malaya, Indonesia and Bolivia, in addition to import restrictions in European countries) the Soviet Union agreed to restrict its exports in 1959 to 13,700 metric tons compared with about 18,000 in the preceding year.

If, as customary in such instances, attention were to remain fixed on price stability the most important development would be missed. True, after an intermediate price decline, the purchases by the buffer pool managed to keep the price close to the agreed floor, but only at the cost of accumulating more than 23,000 tons of tin in the pool and several thousand more in the special fund. Even when the pool's manager had to suspend his buying, the price did not drop below the floor of £640 a ton from which it had been, perhaps unadvisedly, raised to £730, the level that could not be sustained at the moment of crisis[3]. Thereafter it recovered steadily even without support, and lately the buffer pool has been able to sell some tin.

This price behavior, perhaps, testifies to a fair measure of efficiency of the quota system on the price front even under extreme combined pressures of falling demand and rising supply. But should we not consider the cost to the participants in lost production? In the fourth quarter of 1958 Thailand's export quota was down to 43 per cent of the last quarter of 1957, Indonesia's and Malaya's to 49 per cent, Bolivia's to 43 per cent and Nigeria's to only 37 per cent. In Malaya about half of the country's tin mines had to be closed since the quota restrictions became effective in December 1958, and more than one third of the workers were dismissed; in September 1958 production was reported at an eleven year low. And Indonesia stated in the United Nations that the tin sold by the Soviet Union in Europe was the equivalent of the entire quota of Indonesia or Bolivia for 1958. This destabilization of production, rather than a very short-lived destabilization of prices, is the significant development; the newcomer thus has successfully invaded the market, notwithstanding, or even helped by, the existence of an operative commodity agreement.

3. It should be recalled that tin pools have failed previously in the 1930's even in the absence of Soviet sales pressure. "It is a lesson not in Communist tactics but in capitalist economics that the Russians have been driving home" said *The Economist* on September 27, 1958, p. 1045.

The case of aluminium carries a related lesson. Once again consumption, though very dynamic in the past, had declined as the result of saturation and an incipient recession. The rate of net exports of aluminium from the bloc more than doubled from 1956 to mid-1958. The United Kingdom was the prime target of the export drive, and although imports from the Soviet Union in 1957 amounted only to about 10 per cent of total imports, the effect on traditional suppliers, particularly in Canada, was severely felt in the face of falling demand in the United States. After review of the case by the British authorities following a request for an anti-dumping duty by Canada, the Soviet Union agreed to restrict its exports to 15,000 tons in 1959, about a third less than the first quarter rate of 1958.

In this case, in the absence of an international commodity agreement, the price was adversely affected since the Russians reportedly offered to sell from 4 to 12 per cent below Canadian prices. The question what discount constitutes "dumping" has never been satisfactorily resolved, and perhaps never will be. No one knows for sure what Russian costs are, but there is ground for the belief that the price cut when it was matched by the North American producers[4] was still far less damaging to producers' profits than the fall in demand during the recession.

Meanwhile demand in the industrial countries has begun to revive and, if bloc exports are maintained at the agreed level, the expected resumption of dynamic growth in the use of aluminium—much in contrast to tin—should take care of the problem. Moreover it may well be that the Soviet export availabilities have reached their peak, as both demand and production are slated for large increases over the next years. But, of course, such instances can be repeated, though one wonders whether the dust raised by this incident and the apprehensions it caused for the future were not somewhat out of proportion with the true impact of the event; and certainly much less harm was done to employment opportunities than if the afflicted producers had been located in underdeveloped countries vitally dependent on exports.

For the purpose of our analysis the most interesting conclusion is of an institutional nature. The aluminium industry consists of a

4. United States prices have since then been raised again somewhat, following a round of wage increases.

relatively small number of large producers and, as until recently supply barely matched demand (including the strategic stockpile), price competition has played a small role even in the absence of a formal commodity agreement. Such an oligopolistic price structure is clearly fairly vulnerable and presents an inviting target for an outsider to shoot at. With the help of some shading of prices (or price cuts, depending on the observer's interpretation) he can secure a share of the market; its size will largely depend on his export availabilities, his willingness to sacrifice[5] compared with that of the old-timers, and on the institutional weapons the latter might be able to muster in a joint defense of their position.

These observations may prove to be even more relevant for another commodity that has not yet attracted as much attention as tin or aluminium. The Soviet bloc, long an exporter of petroleum to Western Europe, has entered the Latin American market with offers to sell oil to countries like Argentina, Brazil, and Uruguay which are plagued by foreign exchange shortages in the face of steeply rising fuel requirements. Soviet willingness to take such surplus products as cocoa, coffee, wool and hides in payment adds attraction to such propositions.

The relatively small deals so far concluded by the bloc have not disclosed price cuts exceeding the kind of shading independent Western sellers would also have to offer to secure the business. But the Soviet bloc is one of the world's largest petroleum producers and important new discoveries appear to have been made. Even though domestic requirements are apt to grow steeply, there are indications of rising export availabilities in the future, probably not dangerously

5. It is sometimes said that costs mean nothing in the Soviet economy and that the Soviets could therefore underbid any possible offer by adherents to the profit system. This argument can be easily overdone. Cost calculations are important in the Soviet system even though their foundation is open to objections by Western standards. Lately the Soviets have become ever more cost-and-productivity conscious in the knowledge that their future rate of internal growth is closely linked to these factors. This does not mean that they could not cut prices deeply on the basis of a specific political decision, but there is ground for the belief that they would be acutely aware of the cost. Most importantly, while Soviet capabilities for price competition are potentially great, so far at least there are few indications of an intent to use them disruptively; in practice, on the whole, the Soviets have proved to be hard, and sometimes sharp bargainers.

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

large in terms of world consumption[6], but potentially large enough to make severe inroads in selected markets.

If and when the Soviets would decide to attack the petroleum price structure they might find it an uncommonly vulnerable target, especially in times of low freight rates. This is not the place to take up once more the much discussed issue of petroleum pricing policies, but there is little doubt that the oil industry has peculiar oligopolistic traits. While competition is indeed much more prevalent than some of the industry's critics are willing to concede, it is subject to certain generally accepted ground rules, partly related to effective national production controls, partly to the availability of a large number of competing fuels at varying distances from traditional sources of supply; and it is worth noting that competition and flexibility have lately increased under pressure of oversupply. But an outsider willing or eager to disrupt this pattern might conceivably create a good deal of turmoil with relatively small quantities and at little cost.

To sum up: this discussion has been concerned with potential destabilization more than with the techniques of stabilization; and it has pointed to commodities that had been models of stability in the past but might conceivably be affected in the future. They may be of less interest to observers chiefly concerned with the fate of numerous small producers in less developed countries, but they are, or may become, important issues in the political economy of our time. Moreover, when a large new seller appears, the problems of oligopolistic price policy involved in the deliberate grouping of small producers for the purpose of stabilization may well have much in common with those of existing oligopolies among relatively small numbers of large producers.

In the light of past experience, at least, the emergence of the Sino-Soviet bloc as a large seller may not mean insuperable difficulties, provided disruption is not assumed to be the dominant motive. Price wars have taken place and agreements have broken down before, even in the absence of such a threat. The obvious difference in economic systems may, but need not, be a disturbing element, for state trading is less uncongenial where private producers are already grouped in national units for the purpose of commodity agreements.

6. This is borne out by a study on *The Oil and Natural Gas Industries of the* USSR (January 1959) by Petroleum Economics, Ltd., London.

True, speed of decision-making and strength of resolve may assist a centrally directed system in issues that would tend to divide a multitude of producers elsewhere; by the same token agreements, if and when they are reached with intent to cooperate, may also be subject to lesser risks of the centrifugal type.

It is too early to say whether the bloc will be willing to participate formally in agreements on all commodities in which it may become involved. Voluntary restraint, as in the case of tin, aluminium, and recently lead and zinc, may bridge the gap until more rational and equitable quota solutions can be found. However, should the Soviet Union pit itself deliberately against an existing agreement, its defensive worth may well be subject to more strain than it was designed for, depending on the type of the agreement and the individual circumstances surrounding each case. But this, basically, is a problem inherent in any oligopolistic situation that is confronted by a determined and powerful newcomer.

A discussion of the bloc as a monopsonistic buyer can be very brief, since new demand tends to raise the price, the inverse of the common destabilization problem related to surpluses. By the same token, however, if demand or supply are in balance, additional demand can destabilize the price upwards, to the detriment of other consumers. Admittedly, this is not an important problem, except in a scarcity crisis. But if this new demand were both erratic and large it might cause instability which would give concern to those who believe that the disadvantages of instability to producers would outweigh the benefit of temporary price gains. There could also be "too much of a good thing" for some producers in the bilateral system of Soviet trading. By receiving higher than market prices (which does not necessarily mean better terms of trade) a producer may price himself out of the world market, witness the course of events in Egyptian cotton in recent years. But a discussion of trading methods exceeds the scope of this study.

II

In the final section of his Introductory Statement Dr. Singer discusses an earlier suggestion by Professor Knorr that the dampening and the re-phasing of business cycles in the industrial countries mean diminished instability for primary producers. He is not sure that the

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

beneficial effects of the developments cited by Professor Knorr may not be outweighed by the effects of monetary policy on inventory swings; and the First Symposium has indeed made much of the relation between instability and stock movements of primary commodities. While more could doubtless be said for either side of this particular issue, I should like to address myself to a more remote but related aspect.

The technique of handling inflation and disinflation touched upon by Dr. Singer clearly involves the problematic relationship between stability and growth which is moving into the foreground of discussion also in the advanced countries. Is there not a striking parallel between this issue and the problem intimated in the First Symposium, whether growth in primary producing countries is better served by price stability, or by using the "windfalls" from higher prices in the boom for development while muddling through in the downswing (increasingly often with the help of foreign aid)? "Stability or growth" is indeed the common problem, but there is a significant difference in practice. The less developed countries had, on the whole, little political choice but to resolve the conflict in favor of growth. In most developed countries stability still tends in effect to receive the right of way; but even though the existence of a conflict is often rather wishfully denied, its gravity over the long-term is being recognized by more and more economists.

The manner of resolving this problem in the industrial countries will make a great deal of difference for primary producers. For instance, present projections for 1975 suggest a difference of $5½ billion (or about 30 per cent) worth of imports of foodstuffs, raw materials or fuels depending on whether Western Europe's Gross National Product (GNP) would increase by 60 or by 100 per cent from 1955 to 1975[7]. While alternative projections of imports into the United States based on different growth rates are lacking, the stake is bound to be large, if GNP might differ by as much as $100 billion by 1970, depending on variations in policy within quite realistic limits[8].

7. United Nations, *Economic Survey of Europe in 1957* (Geneva 1958), Chapter v, p. 4.

8. CHARLES E. SILBERMAN and SANFORD S. PARKER, "How the U.S. Can Get 50 Percent Richer", *Fortune*, March 1959, pp. 107ff.; and National Planning Association, National Projections Series.

Thus it becomes evident that not only the stabilization policies but also the growth policies of the industrial countries will materially affect the development of the less advanced primary producing countries. Dr. Singer, in his concluding paragraph, has pointed to the vital importance of foreign exchange for capital goods in the attainment of diversification for greater developmental stability. A dynamic growth of proceeds from exports, if wisely used for economic development, could become a major factor in this direction[9], far more important than foreign aid. But the choice of policies regarding both stabilization and growth is largely up to the industrial countries, and hence the conflict between both can never be resolved by the primary producers alone.

The policy choices for the industrial countries are complex and they cannot be examined in this framework. For the purpose of the present discussion, however, it seemed desirable to link the stabilization problem with the overriding issue of growth. If the choice were really only between the extremes of stability with minimal growth, or growth without stability, I wonder whether the primary producers might not be better off with more growth and less stability. But do we really need to choose between such extremes? The issue is only now about to be faced seriously. For many reasons of their own, quite apart from responsibilities for the rest of the world, the industrial countries will have to make greater efforts to achieve both faster growth and reasonable stability.

National Planning Association, Washington, D.C. (USA)

9. See HENRY G. AUBREY, "The Long-Term Future of United States Imports and Its Implications for Primary-producing Countries", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, May 1955, pp. 280 ff.; *United States Imports and World Trade* (Oxford 1957), Chapters 2 and 3; "Commercial Policy in the Underdeveloped Countries" (Discussion), *American Economic Review, Papers and Proceedings*, May 1959, pp. 284 ff.

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

EMILE BENOIT

PURCHASE GUARANTEES AS A MEANS OF REDUCING INSTABILITY OF COMMODITY EXPORT PROCEEDS OF UNDERDEVELOPED COUNTRIES

Instability of commodity export proceeds, while less severe than in the inter-war period, remains a serious obstacle to economic development. According to the current UN Economic Survey, year to year variation in commodity export proceeds, from 1948–1957 after discounting for trend, have averaged 12%. Since most underdeveloped nations rely on commodity export for a fifth of their Gross National Product (GNP), and many for as much as two fifths, the repercussions of such instability have clearly a major economic significance. In the absence of sufficient monetary reserves, the impact on imports of the underdeveloped countries has been particularly drastic. Despite growing programs of financial aid, I note 17 import cutbacks of over 20% in a single year among 13 of the less developed countries since 1952, along with a great many cuts of smaller magnitude. While a limited number of countries, like India, may have sufficiently effective import controls to confine the main burden of such import cuts to personal consumption, in most cases, the cuts bear heavily—and indeed often predominantly—on imports of capital goods and industrial materials and fuels, thereby directly impeding development.

Supply factors contribute to the instability of commodity exports—especially in the case of foodstuffs. That instability of demand, particularly in the industrial countries, continues to play the major role is suggested by the fact that import values have varied more than price or volumes for most commodities and especially for raw materials. This is consistent with the well-established relative price inelasticity of demand for these commodities.

The influence of demand instability has been particularly evident in the case of metals, rubber and petroleum where export values have

moved in close relationship to industrial production in the importing countries.

The influence of autonomous supply instabilities has been attenuated since 1953 by the building up of substantial stocks of many commodities so that current availabilities have recently been considerably in excess of current production. Some supply instability is, moreover, itself a by-product of demand instability, arising out of ill-conceived and ill-timed attempts to adjust supply to abnormal changes in demand.

1. Postwar Commodity Trade Stabilization Programs

Commodity trade stabilization programs have had only indifferent success in the postwar period[1]. Unilateral restrictionist schemes of producer interests have been few and relatively unsuccessful. Pakistan's attempt to restrict the planting of jute stimulated expansion of Indian production and the use of paper and synthetic wrappings. Brazil's efforts to control the coffee supply has encouraged African and Central American output, and the vast stocks accumulated overshadow the market. Multilateral commodity agreements have usually proved difficult to negotiate and administer. In order to be accepted, they have often had to incorporate so many elements of flexibility as to raise serious doubts whether their stabilizing effects were significant enough to justify the trouble taken in negotiating them. Buffer funds schemes, functioning through marketing boards, and export subsidy and tax arrangements or multiple exchange rates, have had some utility in cushioning the domestic economies of underdeveloped countries against instability in the export sector. Whatever the importance assigned to Professor Nurkse's criticism—namely that such benefits are at the expense of reduced factoral mobility and some loss of long-run export proceeds—the major objection clearly remains that such schemes are powerless to stabilize the crucial element of demand[2]. True buffer stock

1. We do not here include programs such as the U.S. agriculture program, primarily directed toward stabilizing the domestic market rather than international trade in commodities.

2. Thus cocoa exports showed an annual average variation of 17% compared with 12% for all commodities.

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

schemes, while theoretically attractive, have had little political acceptability, not only as Professor Nurkse has noted because postwar prevailing inflationary conditions have made stock accumulation appear untimely, but also because most such proposals appear to involve open-end commitments, or to put excessive arbitrary authority in the hands of the buffer stock managers.

2. *Objectives and Assumptions*

The program presented for discussion here would seek to avoid or minimize some of the difficulties noted above of existing or proposed commodity stabilization schemes. Optimally, it would have the following characteristics: (1) Being basically unilateral it would avoid the necessity of arduous international negotiations and the likelihood of misunderstandings and recriminations among the parties affected[3]. (2) Being created and operated by consumer nations it would presumably safeguard their interests and inspire their confidence. (3) Being concerned with stabilizing quantities, rather than prices, it would contain safeguards against an unfairly high level of commodity prices. (4) With stockpiling as an incidental and carefully restricted feature, and with automatic regulations requiring dissipation of stocks with rising incomes and prices, there should be less danger of excessive stock accumulation, with its attendant expenses and depressive effects on the price level. (5) With considerable built-in automaticity, the system would in operation be somewhat isolated from political pressures, yet endowed with sufficient flexibility to adjust to technological and structural change. (6) With maximum use made of free market processes, the extent of government intervention would be minimized.

The scheme presupposes that major world depressions will be avoided, and that historically achieved growth rates of the industrial countries maintained or surpassed—although the scheme could be adjusted to any projected growth rate which the industrial countries

3. The effects would be enhanced by parallel action of other importer nations, but benefits would be proportional to volume of imports covered, and no agreements would be required. Maximum benefits would accrue if parallel programs were undertaken by the U.S., the U.K. and the European Economic Community.

establish as a realistic goal[4]. It further assumes that the stability of commodity imports can be enhanced by relating them to overall economic growth requirements of the importing industrial countries. It proposes that these industrial countries voluntarily assume the residual financial burdens of cushioning short-term variations in commodity imports arising from short-term variations in their own economic growth within a long-term pattern of expansion. That the industrial countries might consent to assume such a burden can no longer be dismissed as a wholly unrealistic hypothesis, in the light of present plans for enlarged continuing aid programs in support of world economic development.

3. Purchase Guarantees

The essence of the proposal is that governments of industrial countries unilaterally guarantee to purchase for temporary stockpiling any shortfall in the quantum of private imports of storable commodities below the amount consistent with long-term growth requirements.

The way in which such a proposal might work obviously depends on the particular implementing formulas adopted. Those suggested below are illustrative only. I must emphasize this point. It would take considerable analysis by commodity specialists to work out the merits and demerits of alternative formulas. Our objective here is merely to clarify our meaning by example.

From the postwar experience, it seems clear that economic growth rates in advanced countries of well over 3% are required to maintain high employment and optimum levels of plant utilization—assuming, that is, that popular preferences in the distribution of

4. We assume that the pressures of competitive coexistence and the desire for improved living standards will impel public policy to seek further growth. (Per capita income of under $6 a day even in the United States would hardly seem a sufficient degree of "affluence" to destroy the incentive for further growth.) Moreover, the knowledge now exists (and at most has to be diffused to the right places) as to how further growth may be obtained. It may be hoped that recent tendencies to stifle growth in the interest of price stability will be abandoned once the self-defeating results and exhorbitant costs of such policies are fully appraised, and that more relevant and effective measures will be devised for meeting the type of inflationary danger that actually confronts us, and against which restraints on economic growth have proved largely ineffective.

productivity gains as between goods and leisure are respected. It would therefore be fairly safe to underwrite a growth in imports consistent with a 3% economic growth rate, even though this would entail purchase of storable imports in some years in excess of current requirements[5].

The amount of imports judged consistent with an overall growth rate of 3% would be based on what, with deep apologies to Professor Leontief, I should like to call the "import-output coefficient". This will depend first on observed functional relationships between the commodity in question and growth in GNP; and second on the ratio of imports of the commodity to competing domestic production. This latter ratio should be determined perhaps not merely on the basis of historical observation but as a matter of declared public policy. A definite political determination of the extent to which we will permit foreign supplies access to our markets at different levels of domestic consumption would itself be an important contribution to the stabilization of imports. Such a policy might be implemented in the case of some commodities by stand-by temporary tariff reductions or liberalization of quantitative restrictions, or the withdrawal of subsidies or price supports for domestic producers, when the ratio of imports to domestic production fell below the agreed level.

The "import-output coefficient" once derived would be applied to the projected 3% growth rate of GNP as a correction factor to determine the rate of growth in the imports of a particular commodity to be underwritten. If, for example, the corrected rate was 2.5%, then the guarantor government would obligate itself to purchase for stockpile any amount by which private importers of that nation fell short of buying 102.5% of the preceding years quantum of the particular export in question.

Qualifying this obligation of the guarantor to make supplementary purchases, there should be two major provisos. The first should exempt the guarantor from the purchasing obligation whenever its

5. It is assumed that these stocks will normally be disposed of in subsequent periods of high activity. However, the accumulation of stocks need not be looked upon as necessarily a misfortune. It is a curiosity of the human mind that stocks of gold are valued as wealth (and mourned when they are reduced) whereas stocks of other far more useful commodities are often viewed as a wasteful encumbrance, and regarded with exasperation.

own rate of economic growth is high enough so that an adequate demand for the underwritten commodity may be presumed. Thus, for example, the U.S. might be exempted from supplementary purchases at any time when its own GNP at constant prices was 3% above that of the previous year, and 17% above that of five years earlier.

A second major qualification should attach to the price of the import, and should be designed to prevent the program being used to help sustain uneconomic or exploitative price levels. As a possible formula, the supplementary purchasing obligation of the guarantor might be inoperative whenever the import price was more than 15% above the average import price of the last three years.

In years of inflationary pressure or especially rapid growth, automatic provision should be made for resale of stockpiles. Conceivably a real growth rate in the guarantor's GNP of 3.5% or higher, or a price of the import more than 20% above the preceding three year average, or more than 10% above the rise in the implicit GNP price deflator of the guarantor in relation to a specified base period, might constitute suitable criteria for sale of stockpile. Rules for the rate of release from stockpile would have to be worked out, which would require discontinuance when commodity prices were reduced below a reasonable level. Incidentally, all sales, as well as purchases should be at market prices.

Growth and price assumptions and import-output coefficients should be reviewed periodically (say, every five years) to permit adjustment to structural changes and to keep the program in touch with realities. It is important that the operating rules permit enough stabilization activities to be genuinely helpful, without supporting unconscionable price structures, or imposing unrealistic stockpiling obligations on the guarantors.

A rough calculation for two commodities over the years 1949–1957 suggests that under the foregoing rules the U.S. Government might have been obligated to buy 80,000 tons of zinc in 1954 at $ 18.5 million, and 175,000 tons of copper in 1957 at $ 105 million[6], had these two commodities been covered by purchase guarantees. The zinc would have been bought at its lowest recent price, and the copper at a price below present quotations. Thus substantial profits would presumably accrue to the U.S. Government from the operation

6. Assuming copper imports were at average world export prices for copper.

when sales from stockpiles were later made—such profits to be applied towards the cost of stockpile operations[7]. The purchases would have helped stabilize the export proceeds of some of our customers in recession years and indirectly benefited U.S. exports. Moreover, the existence of such stocks would have provided some insurance against wildly inflationary price rises in some future period of inflationary danger.

Purchase guarantees would be most suitably employed in the case of commodities storable without significant deterioration or undue storage expenses. Thus important groups of agricultural commodities might have to be excluded from the scheme entirely, or could be included only in conjunction with provision for processing the raw products, and/or rotating the stocks.

Purchase guarantees could be extended to few or many commodities as desired. Experience in actual operation of such a scheme might be acquired with a small number of products before attempting broader coverage. Moreover, with some adaptations, the guarantees might be confined to particular countries as well as to particular commodities.

Ultimately, if purchase guarantees proved workable for the United States, it would be desirable to secure their adoption by European governments which in total absorb a good deal more of the world's commodity exports than does the United States. It may be noted that various provisions of the Treaty of Rome are in principle compatible with this type of approach—both in envisioning long-term market agreements assuring commodity imports a stable share in the domestic market and in recognizing the responsibility of the member countries for stabilizing and aiding in the development of less developed countries, particularly those in Africa and elsewhere that are specially associated with the European Common Market.

Columbia University, New York

7. Thus the resale of a quarter of the zinc acquired in 1954 (presumably because of the rapid rise in 1955 both in GNP and of import prices) would have yielded up to $600,000 in trading profits.

ARTHUR HAZLEWOOD

STABILIZATION AND DEVELOPMENT: A PROPOSAL

I

This note[1] outlines a scheme for assisting the development plans of the governments of underdeveloped primary producing countries. The scheme would provide an insurance against the inhibiting effect of export price fluctuations on continuity in development expenditure[2]. The emphasis on development needs no apology. Professor Nurkse recognised the intimate connexion between stabilisation and development, both in his original article[3] ("The instability of export markets for primary commodities makes any steady development policy difficult") and in his Epilogue, and Dr. Singer stresses the importance of Professor Byé's view that "the stabilisation demands of poor countries can be justified only by reference to the aim of growth which these countries for the most part have in view"[4].

The direct impact of the proposed scheme would be on the public revenue. The operation of the scheme would enable the government of a primary producing country to maintain its development expenditure when a fall in export prices reduced its normal revenues. This result would be achieved whether or not the prices received by the actual producers of the export product were stabilised. The proposal therefore largely by-passes, and is independent of the conclusion of the argument about the desirability of insulating producers from the changes of the market. That the impact of the scheme is on the public finances does not, of course, mean tha economic development is thought to be merely a matter of govern-

1. The note owes a great deal to a conversation with Professor R. F. Kahn. But he has, of course, no responsibility for it, and his authority cannot be called in support of the scheme proposed.

2. The scheme is described in general terms, and would naturally require adaptation to fit the circumstances of a particular commodity.

3. First Symposium *(Kyklos,* 1958, No. 2), p. 143.

4. See p. 280 above.

ment expenditure. But it will be widely agreed that government expenditures have a fundamental place in the development process, and that there are great advantages to be gained from enabling expenditure plans to go forward without interruption or fear of interruption.

II

Stabilisation proposals are generally discussed in terms of international measures, such as buffer stocks, requiring the cooperation of a number of countries, or of purely national measures, such as buffer funds. International measures face the difficulty of securing agreement, and as Professor Nurkse points out, the buffer stock idea "has made no progress at all in its practical execution"[5]. Stabilisation by national buffer funds puts the whole burden of adjustment on the underdeveloped countries[6]. The present proposal is for a bilateral scheme, in which the cost, as well as the benefit, of stability is shared between the exporting and the importing country[7].

The proposed scheme is particularly appropriate to the United Kingdom in her trade with the colonies, or with newly independent countries like Ghana, and the discussion is in terms of such an application of the scheme. The proposal is for "inter-governmental compensation agreements", which are a development of the system of bilateral bulk purchase. Bulk purchase is a form of state trading. An inter-governmental compensation scheme, on the other hand, does not require—although it does not preclude—intervention in the market by the government, either in the exporting or the importing country.

A long-term bulk purchase agreement provides an insurance against the fluctuations of the market. Normally it would provide a two-way insurance, benefitting the seller at some times and the

5. First Symposium, p. 145. Whether the more favourable environment brought about by the present departure from general inflationary pressure will have any effect remains to be seen.

6. It might appear that the benefit of stabilisation accrues also to the exporting country alone. But expenditure from buffer funds in depression periods will benefit the export trade of the industrial countries just at the time when it is most needed.

7. In one version of the scheme the cost falls entirely on the richer, importing country.

buyer at others. An agreement which committed the United Kingdom to buy not less than a minimum amount of the commodity at not less than a minimum price, would commit the producing country to supply not less than a minimum amount at not more than a maximum price. The bulk purchase agreement benefits the seller at times of low, and the buyer at times of high market prices. The intention would be to set the agreement prices around the long-term average market price, but with a substantially narrower range than that of the actual market price. The benefit for both parties to the agreement is that of insurance, exchanging the chance of both higher and lower prices for a more stable expectation.

If the purpose of the arrangement is to provide an assurance to the selling country about the "foreign exchange" income from the commodity, and to the buying country about expenditure on it, this purpose can be achieved without any direct state trading in the commodity. An agreement which guaranteed that the exporting country should receive not less than a minimum price on sales of the commodity to the United Kingdom, and that the purchases should not cost the United Kingdom more than a maximum price, could be implemented merely by inter-governmental payments equal to the difference (positive or negative) between the actual price and the agreement price. When the actual price was below the agreement minimum price, the United Kingdom would make compensating payments to the government of the exporting country; when the actual price was above the agreed maximum, the compensation payments would flow the other way. The agreement would set a floor to the (per unit) receipts of the selling country, and a ceiling to the (per unit) expenditure of the buying country.

In an arrangement of the kind outlined, as in all stabilisation schemes, the determination of the agreement price, or price range, is a crucial matter. Provision must also be made for adjusting the agreement price during the course of the agreement. The need for revision of the price arises from the difficulty of judging what the normal or average price is going to be over the period of the agreement. A market price change may be a purely short-term fluctuation, for which the agreement is designed to compensate, or the beginning of a long-run change to a new level. Prolonged divergence in one direction between the market price and the agreement price

would put loyalty to the agreement under increasing strain. The "mean" agreement price should, therefore, be related to the movement of market prices by some moving-average formula. There are various ways of applying the moving average idea, each yielding somewhat different results for different patterns of market price changes. The prices which determine when compensation payments begin to be made, should be set at a level plus and minus the mean agreement price. The narrower the range around the mean agreement price, the more frequently will compensation payments have to be made. There might also be provision for adjusting the agreement price in step with changes in the cost of imports to the primary producing country, so as to safeguard the purchasing power of the export commodity.

Something needs to be said about the effect of a scheme which nominally compensates only for price changes, on the total revenue from the sale, and the total expenditure on the purchase of the commodity. The price guarantee would not guarantee the amount the United Kingdom would buy or the amount the producing country would supply. The absence of a quantity guarantee would not limit the effectiveness of the agreement so much as might appear at first sight. An agreement effected purely by inter-governmental transfers would not affect the price to the producers or consumers, and should not, therefore, influence their decisions. For example, purchasers in the United Kingdom would not import less from an agreement country, even though the operation of the agreement made that country a high cost supplier, because the cost would not fall on the purchasers.

It would, however, be possible to embody quantity guarantees in an agreement. Under such guarantees, at a time of low prices, for example, the price compensation would be applied to not less than a minimum quantity, and compensation on this quantity would be paid, even though the United Kingdom actually bought a smaller amount[8]. Quantity guarantees could also be used to limit the obligations of the United Kingdom by setting a maximum to the quantity to which the price guarantee applied. Such a quantity

8. Only the difference between the market price and the minimum agreement price would be paid, because the market price would be obtained on sales outside the United Kingdom. A guarantee of this kind would not meet the need

limitation would reduce the burden on the United Kingdom at times when market prices were low and United Kingdom purchases exceptionally large. Quantity provisions would also make the scheme more appropriate than it would otherwise be, for commodities in which price fluctuations are mainly caused by fluctuations in supply rather than in demand. In addition, they would make it more difficult for one party to the agreement to redirect trade so as to maximise the benefit and minimise the cost of the agreement at the expense of the other party.

III

The impact of an inter-governmental compensation agreement is on the public finances of the participating countries. The price received by the producers, for example, is unaffected by the agreement. But a wider measure of stabilisation, by compensating variations in general taxation or by stabilising producer prices, is not ruled out; it would depend on a domestic policy decision. Where it was thought desirable to limit the fall in the producer price at a time of low market prices, the compensation payments would enable the government of the producing country to carry out the policy. On the other hand, at a time of high prices, the rise in the producer price could be limited either by an increase in export duty or by the operation of a marketing board. Some measures of this kind might, indeed, be necessary to provide funds for making compensation payments to the importing country, if the revenue were not automatically buoyant enough. Though whether the additional taxation should fall exclusively on the export producers or on the economy generally (an issue discussed at length in the earlier symposium), would again be a domestic policy decision, which the existence of a compensation agreement would not prejudge.

Whether or not to interfere with producer prices would be a purely domestic policy decision, but it might not have purely domestic repercussions. Depending on the elasticity of supply, and

of the exporting country when a natural disaster has caused a failure in supply. Natural disasters are difficult to fit into an automatic scheme—help might be needed just as much at a time of high as of low market prices—and are best treated outside the framework of a formal commodity agreement.

on the importance of the country in world supply, an interference with the producer price would affect the volume of production and therefore the market price. The size of the compensation payments would therefore be affected. This fact may provide an argument against measures which frustrate the resource allocations of the price mechanism. It is not an objection to the compensation scheme, which does not itself necessitate any interference with the price system.

However, if the government of the exporting country did not pass on the compensation payments, either generally by tax reductions or specifically by subsidising producer prices, an apparently paradoxical situation would arise. In periods of low market prices the government's revenue would actually increase. The government would receive not only its usual share of export proceeds, but also the whole amount by which the market price fell short of the agreed minimum price. The paradox is, however, more apparent than real. The rise in revenue is a reflection of the fact that under the scheme the loss of the producers is the gain of their own government—which is able, if it wishes, to restore the producers' position. In the absence of the scheme the producers' loss is the gain of the importing country overseas.

The existence of a compensation agreement would not preclude the adoption of additional stabilisation measures. For instance, where the price range of the compensation agreement was rather wide, a buffer fund could be operated to keep the fluctuations of producer price within narrower limits. But does a compensation agreement offer any advantages to the exporting country which it cannot obtain by operating a buffer fund? A buffer fund would present few problems if the price fluctuations against which it was operating were fairly short-run and regular, and not of excessive amplitude. When the movement of market prices is in one direction for a rather long period, buffer funds run into difficulties, although the linking of the fund to a moving-average formula would reduce them. An upward price movement for a period of a decade or so would be likely to lead to the accumulation of embarrassingly large reserves, which it would be politically difficult to maintain unspent[9].

9. One of the problems the West African marketing boards faced was the almost unbroken upward movement of prices over a much longer period than

It might be politically easier—though by no means entirely without political difficulties—to maintain contractual payments under a compensation agreement than merely to continue to run up idle reserves. In a period of depressed prices, on the other hand, a buffer fund management must decide at what rate the reserves should be depleted. Should they be run down rapidly, or should they be conserved in case the low price continues for a long time? If a heavy rate of withdrawal is maintained and prices do not recover, the buffer fund will be exhausted. Under a compensation agreement, low prices will continue to be compensated without any danger of the reserves running out, although the amount of compensation will tail-off through the operation of the formula for adjusting the agreement price.

Buffer funds can be introduced only at times of high prices. Compensation agreements could begin to operate at any time. It would, however, be desirable to start at a time of low prices, so that the initial benefit of the scheme accrues to the underdeveloped country. Compensation schemes are, therefore, particularly appropriate at the present time.

IV

But the advantages of compensation agreements can be fully seen only when the possibility of operating them as one-way instead of as two-way schemes is examined[10]. So far it has been assumed that an agreement would benefit the seller at some times and the buyer at others. But there is a substantial case for agreements which operate only in one direction. There is evidence that some United Kingdom bulk purchase arrangements in the past worked consistently against the interest of the exporting country. It is essential to avoid this type of bias. There would be a good deal more to be said for agreements which consistently turned the terms of trade in

had been expected. The enormous growth of reserve funds generated a great deal of political controversy. Self-denial in any future boom is likely to be more difficult than it was in the post-war years. Expenditure in that period was often held back by shortages of goods and services, to some extent the result of war-time dislocations, as well as by policy restraints.

10. Professor Byé (First Symposium, pp. 185/86) seems to envisage something like our proposal for a one-way agreement.

favour of the underdeveloped exporting country. Many will agree with the authors of the United Nations report on *Measures for International Economic Stability* (1951) that international measures to achieve such a shift in the terms of trade are neither practicable nor desirable. But it would be a different matter if a bilateral agreement protected the exporting country from the danger of abnormally low prices, while allowing it to reap the benefits of price booms. Under a two-way compensation agreement, when payments were being made to the United Kingdom there would doubtless be political pressures exerted to modify the agreement in favour of the exporting country. If such pressures were difficult to resist, it would be best from the start to accept the fact that agreements would be biased in favour of the exporter, and for the United Kingdom to adopt them as a contribution to economic development.

One-way agreements should not necessarily aim to compensate for rather small price reductions. In fact, an agreement which was brought into operation by small price variations could hardly be acceptable to the United Kingdom except as a two-way scheme. A one-way scheme should be designed to operate in the event of a substantial fall in price which, in the absence of the scheme, would lead to a serious disruption of the development programme. An agreement of this kind would insure the producing country against a "catastrophe" price for its exports, although it might only rarely be brought into operation. It must be emphasised that an agreement would serve its purpose even if compensation payments were only infrequently made. By relieving the exporting country of the fear of a catastrophe price, the agreement would facilitate the pursuit of a forceful development policy.

Once an agreement is envisaged which gives compensations purely in one direction, it might be suggested that the scheme provides no more than a disguised subsidy, and that the direct payment of "economic aid" would be more open and convenient. A one-way agreement would, in fact, provide for a variable subsidy, the amount of the subsidy being determined by the level of the export price. The subsidy might be infrequent and small, and yet still achieve its aim. In these days of economic aid, international subsidies are not to be ruled out. The feature of a one-way compensation agreement is that it provides a variable subsidy, varying ac-

cording to an objective criterion. The particular virtue of the scheme resides in this counter-cyclical variability. A payment by the United Kingdom of grants under the Colonial Development and Welfare Acts, for instance, would provide a less secure basis for colonial development planning than payments *of the same amount* under compensation agreements. Such grants increase the financial resources of the colonies, but do not diminish the uncertainty of their export income[11]. In one respect, grants for specific capital expenditures increase the budgetary problem of the recipient country. An expansion of the capital assets of public authorities puts an increasing burden of recurrent expenditure on the ordinary revenue. When this ordinary revenue is uncertain, the effective use of capital grants is made more difficult[12]. The insurance provided by a one-way compensation agreement would make an effective contribution to development at relatively little cost.

Oxford University Institute
of Statistics (United Kingdom)

11. As Professor Knorr remarks (First Symposium, p. 229), the flow of grants makes fluctuations in other foreign exchange receipts *relatively* less important. But the magnitude of grants under the Colonial Development and Welfare Acts is such that the stabilisation effect is likely to be of very secondary importance, unless they are made deliberately counter-cyclical.

12. In his 1955 budget speech, the Finance Minister of Ghana (then the Gold Coast) spoke of the "catastrophe price" of cocoa at which export duty on cocoa would be too small for total revenue to meet current expenditure. He emphasised the increasing dependence of the public finances on the price of cocoa, as expenditure on development led to mounting recurrent costs. This is the background to Dr. Nkrumah's desire for a cocoa "insurance scheme", which was reported at the time of the 1957 Commonwealth Prime Ministers' conference.

More recently it has been reported that Tanganyika, "relying for its revenues on exports of primary commodities, instituted widespread development plans while world prices were high (and) can no longer finance its existing services". *The Times*, March 18th, 1959.

HIROSHI KITAMURA and SHU-CHIN YANG[1]

DOMESTIC STABILITY AND DEVELOPMENT: A CRITIQUE OF NURKSE'S SCHEME

Once again, in 1957 and in the greater part of 1958, the primary producing countries all over the world were faced with the perennial problem of instability in their export proceeds in an acute form. In Asia, as a consequence of a substantial decline in export earnings, most primary producing countries envisaged an absolute reduction of the volume of investment[2]. In this conjuncture, the second symposium is particularly welcome, since it shifts the emphasis from stabilization policy as such to the wider field of economic development.

I

However, the economists do not seem to entirely agree even on the nature of export instability itself. Recent changes in Asian primary exports appear to indicate that in most cases the price and the volume tend to move in the same direction[3],—a fact which is usually interpreted as pointing to the importance of the forces working on the demand side. This tendency is not confined to primary exports. The recent GATT Panel of Experts found that, for the period 1928–1956, "for both manufactures and primary products, the movements of price and volume have been in the same direction"[4]. Nevertheless, there have been cases in which price and volume have moved significantly in opposite directions, even in cyclical fluctuations[5].

1. The article expresses the personal views of the authors, and does not necessarily reflect those of the United Nations Economic Commission for Asia and the Far East, with which they are presently associated.

2. United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1958, p. 50.

3. *Ibid.*, p. 23, Table 5.

4. GATT, *Trends in International Trade*, A Report of a Panel of Experts, Geneva, October 1958, paragraph 68, p. 15.

5. For instance, recently, in the cases of rice, copra and coconut oil exports from Asian countries, cf. *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1958, *op. cit.* Also United Nations, *Instability in Export Markets of Under-Developed Countries*, 1952, p. 44,

As far as the amplitude of the fluctuations is concerned, the GATT Panel of Experts found that during the same period "whereas the volume and price changes of manufactured goods have on the whole been of the same magnitude, the prices of primary products have fluctuated more widely than their volume"[6]. This finding is different from the results of the United Nations study for the period 1901–1951, on which many contributions to the First Symposium were based. If the export markets of primary products are characterized by more volatile prices than those of manufactured goods as suggested by the GATT study, there seems to be a *prima facie* case for assuming a rather low elasticity of supply as well as of demand.

However, at present there seems no satisfactory, direct statistical proof of either low or high elasticity of export supply. The ways in which production and market supply of primary products respond to given price changes are, of course, very complex. The actual supply on the market will differ considerably from production because of speculative inventory movements and changes in household consumption. On the basis of an FAO article, Dr. Singer pointed out in his Introductory Statement that institutional factors, such as the land tenure system, the intervention of money-lending and marketing intermediaries, the non-commercial character of subsistence farming, etc., may substantially prevent price change from realizing its full incentive effects. This suggests a very low price elasticity of supply. It seems to us, however, that the FAO article referred in this context to only subsistence crops. On cash or export crops, it came to an opposite conclusion, i. e. that "there is clearer evidence that the production of cash crops has shown a positive response to price incentives" and that "the production of cash crops and their competition, in the region (of Asia and the Far East), with one another appear to be responsive to relative price and profitability changes"[7].

testifies to this fact, suggesting some doubt as to Professor Nurkse's generalization (*Kyklos*, 1958, Fasc. 2, p. 250.—All future references are to the same *Kyklos* fascicle.)

6. GATT, *op. cit.*, *idem.*

7. "Problems of Agricultural Support and Stabilization in Asia and the Far East", FAO, *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*, Vol. VII, Nos. 7/8, July/August 1958, p. 7. Instances were cited of the shifting of acreage between cotton and sugar cane in Pakistan, and between rubber and rice in Indonesia and Malaya. United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1957, pp. 149/50,

But "a positive response" does not necessarily mean a very high elasticity of supply (for instance, a 0.4 elasticity of supply represents a positive response, but not a very elastic one). All we know from the FAO article is that the supply of cash or export crops in Asia countries appeared in general more elastic than that of subsistence crops.

Moreover, in the production of some export crops, there are also differences in the expected responses to prices as between smallholders and large estates. In respect of large estates, long-term supply elasticity may also be relevant—at variance with Dr. Singer's opinion[8]. Large producers with capital at their disposal are often concerned with long-term trends of costs and prices. In Malaya, for instance, in expectation of higher yields from new strains of rubber trees and the consequent reduction of unit cost, rubber estates have engaged in large-scale investment for replanting, aiming at more effective competition with synthetic rubber. As the new trees would take about seven years to start yielding, production within this period could not respond quickly to short-term changes in the price. Thus, in the 1955 rubber boom, the increase of rubber production in the estates in response to higher prices was only 2 per cent as compared with 19 per cent increase by small holders[9]. This example shows the interplay between long-run and short-run supply elasticity.

However, the *slowness* in output responses to price changes should not be confused with the *lack* of response. But, in some cases the consequences of the slowness may be worse than a complete lack of response, for, when output expands slowly in response to higher prices and reaches the market when prices have fallen, the pressure on prices is reinforced (and here we agree with Dr. Singer's opinion). In this case, it is possible that the free play of the price mechanism may lead to a misallocation of resources[10].

equally noted that changes in relative prices have appeared to affect the allocation of resources, especially land and labour, among various crops during the course of the post-war "export cycle". The shifting of acreage between jute and rice in East Pakistan and between sugar cane and rice in Taiwan are additional instances.

8. "Introductory Statement", pp. 273/74.

9. In 1954, the production of small holders accounted for about two-fifths of the total rubber production in Malaya.

10. The supply schedules of primary products are sometimes said to have a kink in the sense that output responses to rising prices are different from those to falling prices.

The process of price formation is so complex that it does not seem to lend itself easily to generalizations; it would perhaps be best to approach the individual cases by commodity, or at least by commodity group such as foodstuffs (tropical and nontropical), agricultural raw materials, and minerals, and by reference to specific phases of business cycle and their duration.

II

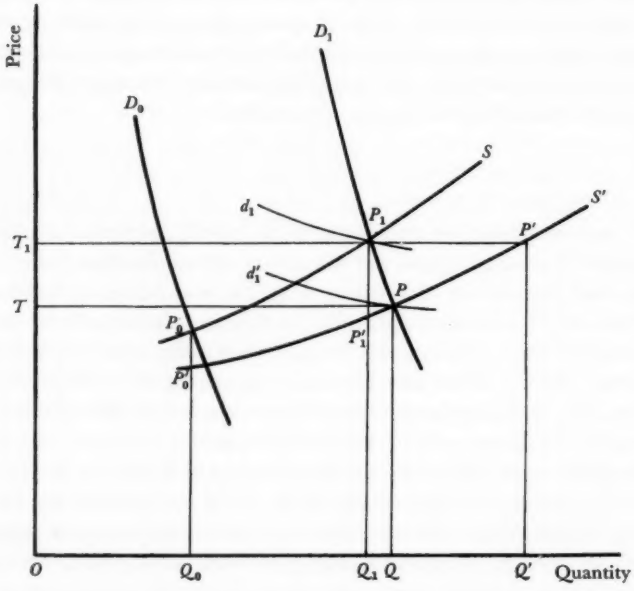
The new emphasis on the element of supply response placed by Professor Nurkse in the recent discussion of stabilization policy was welcomed by several economists, e.g. Messrs. Bauer and Paish[11]. We feel, however, that the elasticity of demand should at least not be regarded as less important. In fact, if inelastic demand is introduced into the picture, Professor Nurkse's argument is perhaps not as convincing as first appears. A simple exercise on a partial equilibrium approach (cf. Chart 1) will illustrate our doubt.

Suppose world demand (i.e. the demand of Professor Nurkse's *A* countries) for a primary commodity, *X*, is represented by the *D* curves which at the relevant parts are inelastic and suppose that the supply of *X* from Professor Nurkse's *B* countries is elastic—as Professor Nurkse assumes—and represented by the relevant parts of the *S* curves. The *S* curve indicates the relation between the world market price and the world export supply, while the *S'* curve the relation between the domestic price and the export supply. The difference between *S* and *S'* curves represents the export tax (or that part of the export tax which Professor Nurkse considers excessive), whose rate varies positively with the export price.

Now suppose a boom in *A* countries increases the demand for *X* and shifts the whole demand schedule parallel to the right from D_0 to D_1. The world market price would be P_1Q_1 and the export quantity OQ_1. Following Professor Nurkse, suppose that the export quantity responds fully to the increase in the export price by eliminating the (excessive) export tax at the rate of $P_1P'_1$, the export supply would tend to expand to OQ'. The increase in export supply tends to reduce the world market price, as demand is limited to D_1; thus the equilibrium position settles at the price of PQ and export

11. *Kyklos*, p. 169.

Chart 1



quantity at OQ. At this new position, the total export proceeds as represented by $OQPT$ is however smaller than $OQ_1P_1T_1$, (although the export quantity is larger)—contrary to Professor Nurkse's expectation. The reason is simply that the demand is inelastic.

It may be argued that, while the world demand for X exported in aggregate from all B countries may be inelastic, the world demand for X from an individual country in the B group may be elastic and Professor Nurkse's argument would be valid for an individual country. However, the behaviour of an individual primary exporting country in the world market bears some analogy to an individual seller in Chamberlinian monopolistic competition or in oligopoly[12]. She can try to sell more by moving to the right along the individual

12. Cf. R. TRIFFIN, "National Central Banking and the International Economy", in The Federal Reserve System, *International Monetary Policies*, September 1947, pp. 57/58.

demand curve facing her (d_1 and d_1' in Chart 1). But this move would lead the others to do likewise, and the individual demand curve has to slide downwards along the aggregate demand curve (D_0 and D_1) as prices are lowered[13]. Such competition or retaliation in international trade may be achieved by currency depreciation, multiple exchange rates, reduction of export tax, etc., with the result that no one really gains.

Given inelastic demand, it appears doubtful therefore that, by letting export supply respond fully to the fluctuating prices, a primary producing country could earn more foreign exchange than by stabilizing comparatively the domestic prices of the export commodities[14].

III

Export fluctuations very often do adversely affect, or at least interrupt, the path of economic development of the primary producing countries. But this does not mean that any form of stabilization would be conducive to development, especially because economic development is of a long-term nature and involves structural changes. Professor Nurkse has made a very important contribution in broadening the horizon of the traditional stabilization discussion by bringing in considerations of economic development, and has provided, at the same time, the opportunity to make a fundamental re-examination of the stabilization policy itself. By applying the concept of functional finance (developed in the advanced economies) to the underdeveloped primary producing countries, he has tried to devise the aggregate framework of stable disposable national income within which, however, the price mechanism retains its full efficiency. It is an ingenious and logically impressive construction. Whether it is acceptable to the developing economies of today, however, seems debatable.

First of all, let us dispose of a special case in which the export commodity concerned is also an important item of consumption at

13. E. H. Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition*, Cambridge (Mass.), 1946, pp. 91/92.

14. Because of the existence of the variable export tax, the domestic market price rises (from $P_0'Q_0$ to $P_1'Q_1$) less than the export market prices does (from P_0Q_0 to P_1Q_1).

home. In this case, externally generated price fluctuations of the commodity, if not insulated, may subject the cost of living to such a degree of instability as to cause social unrest. This is certainly undesirable on political grounds. Fluctuations in the cost of living tend to cause similar fluctuations in money wages, which would make any rational entrepreneurial calculus impossible, and subject home investment in non-export sectors to instability and uncertainty. Rice in Burma and Thailand is a case in point. The combined use of a penalty exchange rate, variable export tax and quantitative control on rice export in Thailand during the early post-war period was, to a large extent, an attempt to ensure adequate home supply at reasonably stable prices[15]. Similarly, partly for the same reason, Burma has used the State marketing monopoly to keep the domestic price of rice stable, while at the same time it has earned large profits for the State from fluctuating but higher export prices[16].

In more general cases where the export products are not consumed at home, a policy of letting prices fluctuate freely, while it may achieve a certain increase of export supply, would be detrimental to investment and to the development of non-export industries through an unfavourable cost-price relation. Even with a variable export tax, the home goods industries in the Federation of Malaya suffered from the demand for higher money wages during the Korean boom[17], because the money wages of rubber estate workers which were tied to the export prices of rubber increased considerably.

The unfavourable price effect on investment in non-export sectors may not be so serious, and may even be more than offset by the income effect of the export boom, if the income effect works strongly in the opposite direction. Usually, the incremental income accrues first to the export producers themselves, and therefore stimulates investment in the export industries. But, as the increase in income is generalized throughout the home economy, capital formation in the home goods sectors tends also to be stimulated. However, the application of functional finance through general taxation with a view to stabilizing

15. See Shu-Chin Yang, *A Multiple Exchange Rate System—An Appraisal of Thailand's Experience, 1946–1955*, Madison 1957, especially Chapter 6.

16. United Nations, *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1957, pp. 150–152, 159–161.

17. See Federation of Malaya, *Annual Report*, 1951, p. 37.

the total disposable income so as to avoid any degree of inflation as suggested by Professor Nurkse would result in a cut in investment in the non-export sector. In his model, the disposable income of the non-export sector is reduced by general taxation from 100 to 96 billion dollars. Although he would like to see the burden of downward adjustment imposed mainly on consumption[18], the already low level of living would make it difficult to avoid a fall in home investment. Such a fall, Professor Nurkse also thinks, "would disturb the process of development"[19].

Moreover, where foreign investment is substantial in the export industry, the reliance more on general taxation than export tax tends to result in more handsome profits for the export industry as well as larger outward remittances of these profits. For foreign private capitalists are generally not interested in re-investment in the non-export sector of the under-developed countries, presumably even more so where the tax burden is high. In Ceylon and Malaya, for instance, even with sliding-scale export taxes, remittances abroad for payments of investment and other income increased considerably during the Korean boom[20].

The unfavourable price relation in the non-export sector during the boom period however appears to be just what Professor Nurkse wants, because it helps achieve the purpose of shifting resources to the export sector. But we are afraid that the resultant setback to diversification was not the basic remedy which, in the beginning of his article, he prescribed for the underdeveloped countries: "filling the vacuum in their domestic economies through a diversified growth of mutually supporting activities catering largely for the home market"[21].

During the phase of export depression, the cost-price relation and the operation of functional finance tend to favour the expansion in the non-export sector and hence diversification. However, even in

18. *Kyklos*, p. 261.

19. *Ibid.*, p. 260.

20. Thus, in Malaya, the percentage of "factor income payments abroad" to gross domestic product increased from 4.2 per cent in 1949 to 10.9 per cent in 1951. Similarly, in Ceylon, the percentage was 1.3–1.4 per cent during 1951/52 as compared with 1 per cent or less for other less prosperous postwar years. See *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1957, p. 146.

21. *Kyklos*, p. 143.

this phase, as rightly pointed out by Professor Byé, "the general climate may well discourage entrepreneurs even in a sheltered sector"[22]. Moreover, if the export decline is of substantial size and long duration, government finance may run into acute difficulty and compensatory finance may have to be stopped. In such circumstances, the path of economic development is seriously obstructed, as, not only is there a depression in the export sector, but the non-export sector also suffers. The latter would face a shrinkage in the effective demand on the one hand, and, on the other, a possible interruption in the supply of producer's goods from abroad on account of foreign exchange shortage. All this would justify Mr. Harrod's query, "would this scheme make for *steady* progress in such [under-developed] economies?"[23].

For all these reasons, the absolute form of functional finance—keeping constant total national expenditure, assuming no change in government expenditure, and cut in the home sector's disposable income during the export boom—as advocated by Professor Nurkse[24], would be extremely difficult for governments of the developing countries to accept with planned economic development, particularly those with a long-run objective of economic diversification.

On a more fundamental question, it may be asked whether diversification would be a desirable objective in itself, if specialization and fluctuations were to result in a higher average income. Here we enter the broader field of development. Perhaps it may suffice to say at this point that the present state of specialization may not be the most economical one in the long run, as resources and potentials of development in many under-developed countries have still ample room for exploration. Moreover, the limited capacity of employment absorption in the export industries, particularly large estates, would not solve the already serious underemployment problem, quite apart from rapid growth of population. Diversification and structural changes have to take place along with development. We therefore share Mr. Harrod's concern: would not Professor Nurkse's scheme (or some other similar stabilization schemes) "tend

22. *Ibid.*, p. 182.
23. *Ibid.*, p. 208.
24. *Ibid.*, p. 255.

to perpetuate this evil (of underemployment)?"[25]. And we are not entirely satisfied about Professor Nurkse's reply on this point: "In the context of the present discussion, which is concerned with cyclical problems, not structural change, the full-employment assumption seems appropriate"[26]. Dr. Singer has rightly questioned: should the economist "hew to the line of logical purity, at the price of creating a gap between his analysis and application?"[27].

IV

If national stabilization is to be attempted at all in the interest of economic development, the problem becomes not only how to achieve forced saving but also how to achieve a higher and stable rate of investment. Granted that the stabilization of world market prices of the primary export products is out of the control of any individual export country[28], what is to be stabilized: export producers' income, disposable national income, or the rate of investment? In order to avoid harmful inflation, disposable national income should be stabilized, but not necessarily absolutely. On this general premise, it would still be feasible to apply Professor Nurkse's scheme, if the demand for, and the supply of, the particular export products were so elastic that the advantages of larger exchange proceeds and immediately higher national real income far outweighed the advantages of steady diversified growth. In this connexion, the possible demand and supply elasticities have to be carefully examined in each individual case[29]. Otherwise, greater reliance on taxation at the exporter stage than on general taxation would still be desirable, especially because the export sector is the leading

25. *Ibid.*, p. 208.

26. *Ibid.*, p. 262.

27. "Introductory Statement", p. 280.

28. International measures of stabilization are, however, still desirable, particularly because "the stimulation to substitution (in industrialized countries) given by high prices of primary products is *not* offset by subsequent low prices, and instability hurts the long-run position of primary producers". (H. W. SINGER, "Introductory Statement", p. 277.)

29. Even in this case, a substantial export tax still appears necessary, if the price, on account of large income changes, oscillates sharply within a short span of time.

sector in the exogenously imposed cyclical fluctuation[30]. General taxation in the form of income tax, excise tax and import tax is bound to operate with a longer time-lag between the generation of income and the realization of tax revenue. In fact, fluctuations of export prices are sometimes so swift that even flexible export tax might not catch the windfall gains in time, especially where changes of tax rates are decided administratively[31].

No matter by what fiscal measures the windfall incomes are siphoned off, stabilization measures to that effect achieve only one step towards their objective, that is, the saving formation. The other phase is to achieve a stable and high stream of investment, thus completing the whole process of capital formation for the objective of development. In terms of Professor Nurkse's model, the other phase is just how and when to spend the 5 billion dollars of tax receipts, whether they come from export tax, or other taxes, or all of them. The main question now is who should decide on the use of the accumulated funds for investment, and when and how.

It can be taken for granted that economic development means a frontal attack on a broad basis against the problems of underdevelopment and stagnation. Even if we assume for the time being that exports are the leading sector in the development of the economy as a whole, there will be other sectors in the home economy in which additional investment commands in the long run a higher rate of marginal social returns than in the export production. While the development of these home sectors is important in order to achieve diversification and a broader basis of economic development, the price mechanism centred on private profitability may not be adequate to ensure the most rational allocation of resources from the social point of view. The use of the saving enforced during periods of high export prices will have to be subject to some kind of collective decisions which take all social advantages and benefits into consideration.

This principle would mean the return of only a portion of the saving enforced during the export boom to the export producers

30. Cf. H. W. SINGER, *op. cit.*, Section IV, pp. 279–281.

31. Incidentally, in Ceylon, when it was decided to introduce sliding-scale export duties on tea, coconut products and rubber in September 1951, the boom had already subsided. See *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1957, p. 158.

themselves during the period of an export decline. This return would serve the purpose of a comparative stabilization of the export producer's income. It would succeed only if a part of the foreign exchange earned during the boom were also reserved to meet the demand of that part of imports generated from the stabilization measures. Otherwise, a balance of payments difficulty would result. A further question is in what way the export producer should use that part of the receipts returned to him. Obviously, it would be better if it were used mainly for improvements in production rather than used entirely as an over-all subsidy. In the Federation of Malaya, for instance, the receipts from the research cess and the replanting cess, two minor parts of the entire export tax on rubber, are used for improving production, while the receipts from the sliding-scale anti-inflationary cess, another minor part, is used for outright refund to the rubber producers when the rubber price falls below a certain level. The major part, on another sliding-scale, is for general government revenue[32].

The main objective of the stabilization policy here suggested is to ensure the smoothest possible stream of the capital formation for the national economy as a whole. During the export boom period, it would not involve a cut in investment, especially private investment, in the non-export sector, although it would require a careful scrutiny of new investment, especially government investment. During the export depression period, it would mean greater investment by the government of the funds accumulated. This appears to be in contradiction with Dr. Singer's view that "high investment in good years can yield [real] income in bad years, and thus truly 'stabilize'"[33]. Such a course, it seems to us, would aggravate inflation during the boom period and enhance deflation during the depression period—and thus *destabilize*.

Fortunately, this objective can be made consistent with another objective—that of securing the greatest advantage possible from the inevitable fluctuations in the terms of trade. Investment in the primary producing countries depends largely upon the stream of imported capital goods. The forced saving in the buffer fund schemes means a deliberate restraint in import expansion during boom periods. Now a

32. Cf. *Economic Survey of Asia and the Far East*, 1957, pp. 157/58.

33. "Introductory Statement", p. 279.

large part of this accumulated foreign exchange could be used for financing imports of capital goods exactly in the periods in which foreign exchange receipts are low and the prices of manufactured goods are also probably low. This way of economizing the use of buffer funds will make for a steadier stream of investment at home, while it will at the same time maximize the capacity to import in real terms over the cycle. It is generally considered advisable for the importing countries of primary products to run down buffer stocks in times of high prices and to replenish stocks in time of low prices. The idea of a foreign exchange buffer fund has in fact been proposed for an industrialized country such as Japan which is largely dependent on raw materials imports. There is no reason why the same principle could not be successfully applied to the primary producing countries in the interest of stable growth of their economies[34].

The problem of the use (and timing of the use) of the buffer funds leads naturally to the problems of development planning and budget control. Where the bulk of the receipts from "taxes on export boom" accrues to the general budget, as in the Federation of Malaya, the use of the funds is merged with the use of other government receipts. Where the receipts accrue to a special fund, like the "Stabilization Account" of the Bank of Thailand during 1947–1955, the use of the fund could be subject to a separate control[35]. In any case, the phasing of investment expenditures in a primary producing country should be so harmonized with export fluctuations that the operation of the national buffer fund would achieve effectively the twin objectives of (domestic) stability and development[36].

Bangkok (Thailand)

34. Buffer stocks and buffer funds are alternative methods of stabilization; while they are substitutes for each other, they can also be combined in any desired proportions.

35. The receipts were from the operation of the multiple exchange rates. See YANG, *op. cit.*, pp. 78–81; also PUEY UNGPHAKORN's review of Yang's book, *Malayan Economic Review*, October 1958, p. 72.

36. The recognition of the importance of this principle and the exercise of some control over the budget in accordance with this principle, with the participation of the planning agency, would perhaps alleviate Sir SYDNEY CAINE's anxiety that "governments are less far-sighted than private individuals and more apt to spend income as it comes in" (*Kyklos*, p. 189).

C. N. VAKIL[1] and P. R. BRAHMANAND

PRICE STABILISATION VERSUS FISCAL STABILISATION

1. Introduction

The symposium on "The Quest for a Stabilisation Policy in Primary Producing Countries" revolving around Professor Nurkse's paper on "Trade Fluctuations and Buffer Policies of Low-Income Countries" has brought under discussion a wide range of issues. Professor Nurkse has tried to shift attention towards measures of fiscal stabilisation as against a "do-nothing" policy or measures of price stabilisation. The writers participating in the symposium have naturally kept in mind the background conditions of those underdeveloped countries with which they are most familiar. In the same way, we have broadly in mind the conditions in India and similar underdeveloped countries in this paper. We have specifically brought into focus the effects of different policies upon employment, income and capital formation. We agree that some form of corrective domestic action must be undertaken, whether it be in the form of fiscal stabilisation or of price stabilisation coupled with State Trading or Marketing. There is again no disagreement in regard to the need to build up buffer foreign exchange funds[2].

2. General Assumptions

Fluctuations in the levels of activity of developed countries imply corresponding fluctuations in the volume of demand for the primary products of underdeveloped economies. International action in the form of price stabilisation and buffer stocks is yet in the realm of discussion and may not be a reality for some time to come. Hence,

1. This paper is written in my personal capacity and does not derive from my position in Unesco. – C. N. Vakil.

2. Fluctuations in the output of farm crops occur also due to climatic vagaries. The problems of stabilisation arising from the same have been discussed in *Planning for an Expanding Economy* by C. N. Vakil and P. R. Brahmananda (1956).

underdeveloped countries *have* to assume that fluctuations in the volume of export demand are inevitable. The problem is that of devising appropriate corrective domestic action in such a way that the maximum possible net gains are reaped in an underdeveloped economy in the wake of these fluctuations. Is it possible that through appropriate institutional adjustments an underdeveloped economy can transform the vagaries of international trade into a factor exercising a beneficial influence on the course of economic development?

In the ensuing discussion we assume that international trade has a significant actual or potential effect upon the level of national income and the rate of capital formation of an underdeveloped economy. (In some countries, though international trade forms a minor portion of the country's national income, gains and losses as a result of international fluctuations do, or could, have significant effects upon government budgets, domestic savings and investment.) We shall assume that the farm sector largely specialises in the production of export crops, so that the export sector and the farm sector are treated as identical. We shall further assume that high levels of economic activity in developed countries would imply boom conditions of demand for *all* export crops and the reverse in the case of a slump. However, in several cases cash crops and food crops are substitutes for one another, and larger production of one can only be at the cost of another.

It is again possible to visualise various patterns of dependence of an underdeveloped country upon the developed country. It may be exporting both cash and food crops; or exporting the former and importing the latter. It may be importing some cash crops as raw materials for its industries. We shall ignore these shades of difference in this paper.

3. The Nurkse Proposal

Let us assume that the primary producing economy faces conditions akin to those of full employment in a developed economy. The surplus labour concealed in the farms is not available in the factor market during the cyclical period. The farm producers are governed by the economic motive and would tend to expand production provided adequate returns accrue. The supply of farm, or rather export, crop

output is price-elastic. (Presumably, the long-period output is more elastic than the short-period output.) Hence higher prices would imply larger production and lower prices smaller production. But in order that supply be elastic, it is necessary that factors be diverted from non-farm activity to farm activity. The elasticity of export output is higher under conditions in which the level of non-farm activity is depressed. In order that this should be so, it is necessary that higher levels of general taxation be imposed, so that the volume of non-farm disposable income is reduced. Similarly, Professor Nurkse believes that in the absence of measures of general taxation to reduce the disposable income of the non-farm sector, there would tend to be an expansion in money supply and in prices and thus in money incomes. The export boom would develop conditions of general inflation. This would tend to affect adversely the relative allocation of resources towards the export sector. Measures of general taxation enable budget surpluses to be built up during periods of export boom. During periods of export slump, factors must be diverted from the farm to the non-farm sector. As prices would be low, factors will be pushed out of farms; if budget deficits are incurred and the non-farm sector expands, it would be possible to absorb these factors. High rates of general taxation and possibly import taxes during periods of export boom would enable foreign exchange reserves to be built up. (The consumption and other import demands of the export sector must be satisfied through adequate exchange releases.) These could be utilised during slump periods. Thus, the above policy measures, i.e., building up of foreign exchange reserves as well as budget surpluses during export booms, and balance of payments deficits and budget deficits during periods of slump, would enable a primary producing economy to make the best out of fluctuations.

Farm producers would obtain higher levels of disposable money incomes during booms than otherwise. The disposable money incomes of the non-farm sector would be lower during booms than otherwise. The disposable money incomes of farm producers would be lower during slump periods than otherwise, whereas the disposable money incomes of the non-farm sector during slump periods would be larger than otherwise. Nurkse's policy implies offsetting variations in money incomes and employment between the farm and the non-

farm sectors during booms and depressions. During booms the farm-sector would suck resources out of the non-farm sector; during slumps the non-farm sector would tend to suck resources out of the farm sector. Proceeding under the assumption of full employment, Nurkse's proposal thus seeks to bring about an appropriate pattern of resource allocation in order to suit the requirements of international markets. It seeks to provide an appropriate fiscal environment in which the supply adjustments could be most elastic. Professor Nurkse prefers measures of general fiscal stabilisation to those of price stabilisation. Perhaps the carrying out of Nurkse's proposal would place an underdeveloped economy in a better situation than would have been the case if no corrective domestic action had been taken. But it is not clear whether some form of price stabilisation coupled with the institution of State Trading and/or Marketing Boards would not be a superior alternative to measures of fiscal stabilisation. Incidentally, one must also examine in detail whether the assumptions underlying the Nurkse proposal are realistic in the context of the economic situation of an underdeveloped economy.

4. Specific Assumptions Underlying Superiority of Fiscal Stabilisation

There are, of course, a number of general questions underlying the fiscal stabilisation hypothesis. Do higher prices of farm crops imply automatically higher money incomes of farm producers than would have been the case with an alternative policy? Do higher money incomes of farmers imply more supply during booms? Does a primary expansion in farm incomes tend to lead to an increase in the level of incomes of the non-farm sector so that there is an increased domestic demand for export commodities? Would higher rates of general taxation necessarily imply reduced domestic demand for export crops or for the factors which help in their production?

Here again, it is not clear how *general* fiscal measures can directly impinge upon particular types of consumption. Even assuming that appropriate indirect taxes are levied, the problem is whether consumption could be curtailed in the required directions and with the required speed.

The case for fiscal stabilisation is strongest when the following assumptions hold true. The background economic situation is that

of full employment of labour. This implies that there should be no reserve of unemployed labour in the rural and in the urban sectors. Further, a reduction in the demand for non-export products should *release* factors of production for export crops. This implies that resources released as a result of a reduction in the non-export sector can alternatively be used in the production of export crops. This naturally assumes away the problem of specificity and immobility of factors of production. Again, potential expansion of the non-export sector which would have taken place if high rates of general taxation had not been levied should necessarily imply additional demand for those factors of production which could have been alternatively employed in the expansion of export crops. Similarly, the expansion of export crops should necessarily imply a reduction in the volume of production in the non-export sector. Besides, measures of *general* taxation assume that the spread between the prices received by the farmers and the prices received through exports does not widen during boom periods. It is possible that variable export taxes imply largely a mopping up of windfalls which would have accrued to the trading sector. (Such a policy may possibly imply a reduction in the demand for luxury consumer goods or of imports of equipment needed in the manufacture of luxury goods.) Thus, permitting higher levels of disposable incomes in the export sector might imply higher levels of windfalls in the trading sector. It may be that price stabilisation and State Trading actually yield higher prices to the farmers and thus evoke a better and larger response during booms than would be the case otherwise.

Further, the relative superiority of fiscal stabilisation would depend upon the assumption that most of the increased incomes that would accrue to the export sector are necessary in order to evoke the required supply. Professor Nurkse does recognise that the larger exports during booms may be partly due to the release of stocks carried over from the slump. The argument would now depend upon the elasticity of stockholding in relation to the price spread between the slump and the maximum price that is expected to rule in the boom. Is the price that actually obtains in the booms the same as the expected price? It may be that stocks are more often involuntarily carried over and that part of the gains that accrue to the export sector would be a windfall. Besides, it is not clear why *selective* monetary and credit policies

cannot bring about the required expansion in the export crop output and prevent expansion in undesirable spheres. One is again not certain how long it takes before supply actually responds. It is possible that expansion in the output of export crops would depend upon adequate supplies of finance as well as real resources. A higher rate of inflow of fertilisers, agricultural tools and implements, farm machinery and equipment, as well as of wage-goods in order to draw upon the reserves of labour, might be more helpful in expanding production than mere price incentives. In fact, if the above measures are undertaken, the price incentive may not be necessary at all. Naturally, we may expect the demand for various factors as well as consumer goods to *increase* when an export boom develops. It may be that with appropriate elasticity in the non-export sector, the general level of incomes and employment may go up both in money and in real terms. Part of the foreign exchange reserves may be utilised for imports of equipment, and if necessary, of wage-goods. If these possibilities exist, then the Nurkse proposal would imply lower levels of real income and employment both in the farm and in the non-farm sectors during periods of export boom. We shall revert to this issue at a later stage.

In the reverse case of an export slump, how can one be sure that supply would automatically contract in the face of falling prices, that the factors released by such a contraction would be needed for the expansion in the non-export sector and that only those activities would be expanded which would absorb the released factors? Suppose alternatively that output of non-export crops could have expanded, provided there was a relatively stable demand from the farm export crop sector for the products of the farm non-export crop sector. For example, fiscal stabilisation might imply lower food production during slumps. Professor Nurkse also leaves out of account the beneficial effects of money income stabilisation upon the rate of capital formation and the pattern of techniques adopted in agriculture.

5. *The Case for Price Stabilisation and State Trading*

Let us now examine the case for price stabilisation under a set of idealised assumptions. We assume that there exists a State Trading

organisation which has a right of monopoly purchase from the farmers. This organisation keeps close watch over the international situation in regard to price trends and operates with the guarantee of (a) a set of minimum prices at which it is prepared to purchase the crops from the farmers, and (b) a range of maximum prices depending upon the extent of increase in supply that it would like to obtain from the farmers. The direct link between the State Trading agency and the primary producers may actually imply better prices on an average for the latter. There are also the gains accruing from greater certainty of demand. The State will also be supplying certain external economies to the rural producers. Now, other conditions being equal, during the period of depression the farm crops will be bought at higher prices than otherwise. It is possible that the aggregate production would be larger than would have been the case if prices had slumped. The State Trading organisation or other counterpart agencies will hold the stocks during the depression and carry them over to the boom period. As the incomes of the primary producers are higher than would have been the case otherwise, the production plans of the producers would not be disturbed because of international changes. There will be some rate of capital formation maintained even during depression. One can visualise conditions in which this is even speeded up so that when we enter the conditions of a boom, the production capacity of the producers is larger than would have been the case if there was no stabilisation of prices in the depression. Thus the supply during the boom would flow out of a larger base; to this are to be added the stocks carried over from the depression.

The State Trading organisation which accumulates buffer funds during the periods of boom might utilise these for various purposes apart from purchases of crops during slumps. It might use its profits for the development of social and economic overhead capital investments in agriculture, for the supply of various types of external economies or for financing industries which would consume the raw materials. Some buffer foreign exchange funds would also be built up. It may be also feasible to acquire buffer stocks of capital equipment as well as industrial raw materials and wage-goods. Other conditions being equal, all these measures would increase the elasticity of short-period supply during the boom.

The above policy may also have some administrative advantages. Flexibility in fiscal policies is somewhat difficult, as quick changes in taxation and tax rates are hard to make.

6. Implications of Price Stabilisation

The following would be the implications under conditions of price stabilisation as compared with those of fiscal stabilisation: (a) Production of export crops during boom periods may or may not be larger; (b) Production of these crops during slump periods would be larger; (c) Farm disposable income during boom periods may be smaller; (d) Farm disposable income would be larger during slump periods; (e) Farm employment may be lower during boom periods; (f) Farm employment would be higher during slump periods; (g) Money incomes of the non-farm sector would possibly be higher during boom periods; (h) Money incomes and employment levels in the non-farm sector may be lower during slump periods.

We assume that in both types of policies measures will be undertaken to conserve foreign exchange through appropriate export duties and import taxes. Under price stabilisation, the pressure on foreign exchange during boom periods would be greater because the major portion of import demand would be related to the level of incomes and activity in the non-farm sector. Similarly, the pressure on foreign exchange during slump periods would be less than might be the case under fiscal stabilisation. Thus, other conditions being equal, price stabilisation would imply greater demand for foreign exchange during boom periods and less demand for the same during slump periods. A policy of price stabilisation in the context of a State Trading organisation would imply the building up of buffer funds. Thus an important source of saving for the economy will emerge if we adopt the principle of price stabilisation. It would be possible to determine, within limits, the extent of disposable money incomes that could accrue to the farm sector. It is left to the planning authorities to visualise the *timing* of investments as a result of the building up of buffer funds. There is also control over the *pattern* of allocation of resources, if a large quantity of resources is available at the source. General fiscal measures would not be adequate from the point of view of allocation. Further, there is the possibility of expan-

sion in agricultural production and productivity, if they depend upon large social overhead investments or capital intensive investments beyond the reach of farmers. Thus, there is no reason why farm incomes should suffer. The fact that steady capital formation would be taking place throughout would imply a steady increase in farm capacity. (For example, capacity to produce food may be expanded during boom periods. The slump can, therefore, witness a considerable expansion of purchasing power; the needed diversification can take place without much difficulty.)

7. *Price Stabilisation, Fiscal Stabilisation and Aggregate Welfare*

How are we to judge whether price stabilisation or fiscal stabilisation would be more desirable as a policy objective? We suggest that taking the cyclical period as a whole, the following are the relevant issues in the choice between the two: (1) Would aggregate foreign exchange earnings under price stabilisation be larger than under fiscal stabilisation? (2) Would the rate of growth of national income and employment be higher under conditions of price stabilisation than under fiscal stabilisation? (3) Would the rate of growth of capital be higher under price stabilisation than under fiscal stabilisation? (4) Would the pattern of allocation of investible resources be more conducive from a longer-period perspective under conditions of price stabilisation than under conditions of fiscal stabilisation?

If more foreign exchange could be accumulated under fiscal stabilisation than under price stabilisation, the following conclusions must hold good. (1) Output of farm crops is larger under fiscal stabilisation than under price stabilisation, taking the cyclical period as a whole. (2) If output in both cases is the same, home consumption of farm crops is lower under fiscal stabilisation than under price stabilisation.

We know that by definition the supply of output during the slump periods would be larger under price stabilisation than under fiscal stabilisation. The difference between the two quantities of output may indicate broadly the volume of stocks that will be carried over to the boom. There is, however, another factor. It is possible that as a result of the planned use of the funds provided through State Trading and price stabilisation, the rate of growth of agri-

culture would be higher under price stabilisation than under fiscal stabilisation; hence the aggregate supply may be larger under price stabilisation. It would also tend to be larger to the extent that there is a reserve of demand from domestic industry, which is encouraged because of regularity in the supply and prices of farm crops. Here again is a potential source out of which additional supply can be provided during periods of *exceptional* boom. Thus the aggregate foreign exchange earnings *may* be larger under conditions of price stabilisation than under fiscal stabilisation. (Would not the domestic cost of obtaining foreign exchange be cheaper under price stabilisation?)

Let us now consider the effects of either policy upon the rates of growth of income, employment and capital formation. A policy of fiscal stabilisation, as noted earlier, would imply higher levels of disposable money incomes amongst farmers during periods of boom and lower levels of farm money income during periods of slump. If higher rates of capital formation are to be obtained as a result, the savings accruing to the economy under fiscal stabilisation should be equal to those under price stabilisation. Most people would agree that a policy of price stabilisation coupled with State Trading would imply more savings than under fiscal stabilisation in which farm money incomes are allowed to expand first and savings are expected to flow therefrom. It is not clear why an increase in farm money incomes should not imply (a) an expansion in the volume of money balances held; (b) an increase in the demand for gold imports; (c) an increase in the demand for consumer goods, imported or home produced; (d) an increase in the extent of conspicuous consumption; (e) repayment of debts leading indirectly to accumulation of money balances. Thus, increased money incomes of the farming classes via fiscal stabilisation need not *necessarily* imply a rise in the domestic level of income and employment; if gold imports are not possible, a higher ratio of money or goods balances in the alternative would imply lower levels of employment than would be the case when the potential resources would have been utilised for an expansion in domestic demand or for imports of equipment. Another possibility that emerges here is that there may be an increase in the demand for food; hence the marketed surplus to industry may diminish, thus affecting the latter's activity. Assuming that fiscal stabilisation would imply a reduction in the volume of non-farm

disposable incomes, there would be less employment as a result in the non-farm sector. If, as noted earlier, the expansion of output in the farm sector can take place without disturbing the level of activity in the non-farm sector, there is no reason why employment and income should be depressed in the non-farm sector during periods of export boom.

On the other hand, during slump periods, fiscal stabilisation expects levels of activity in the non-farm sector to go up and assumes that such an expansion would tend to reduce the pressure on the farms. As seen earlier, it is possible that the degree of interdependence between the two sectors is not close; and further that there may be reserves of unemployed labour in the urban areas as well as in the rural areas, independent of those who are unemployed as a result of reduction in farm output. Hence the expansion in employment and incomes that takes place as a result of budget deficits during slumps might have little impact upon the farm sector. Further, there is no reason to visualise that such an expansion could not have taken place in the absence of fiscal stabilisation. For, there is no reason why during a slump higher levels of farm output cannot be maintained under price stabilisation than under fiscal stabilisation without impinging upon factor supply in the non-farm sector. Appropriate monetary and fiscal measures can in any case be used to raise the levels of activity in the non-farm sector during slumps. It is possible that commodity and equipment stocks built up during booms might enable the expansion during a slump to proceed without hindrance. Here again, the question is one of appropriate *timing* of the release of foreign exchange reserves.

In view of this, it is not clear that the rate of growth of employment and income and capital formation would be higher under fiscal stabilisation than under price stabilisation. There are, however, certain other aspects to be taken into account. Price stabilisation would imply a steady stream of money incomes to the farmers and a steady stream of supply to the non-farm sector. Further, it reduces the impact of uncertainty. It permits longer-range planning than would have been the case under conditions of fiscal stabilisation. It would again tend to affect small-sized farm units more favourably than a policy of fiscal stabilisation. Hence the system of incentives would be improved. Thus, the flow of savings as well as the flow of

demand would be steady under conditions of price stabilisation. The availability of foreign exchange, as noted earlier, would be steady under both policies. One could thus visualise a steady rate of capital formation as well as steady rates of growth of income and employment under price stabilisation. There is, however, one additional advantage, as a considerable proportion of the savings fund of the community would be used in a planned manner under price stabilisation. It is possible that the allocation of capital will be more in the direction in which it is socially beneficial. Thus, there are reasons to believe that there would be more savings under price stabilisation than under fiscal stabilisation. These savings would be better allocated under price stabilisation; hence the rate of growth of the economy would be higher under price stabilisation than under fiscal stabilisation.

Unesco Research Centre, Calcutta,
University of Bombay (India)

DAVID WALKER and CYRIL EHRLICH

STABILISATION AND DEVELOPMENT POLICY IN UGANDA: AN APPRAISAL

In this comment it is proposed to confine attention mainly to the range of topics covered by the fourth part of Dr. Singer's Introductory Statement. In that section Dr. Singer comments on what he clearly believes to be an important gap in Professor Nurkse's approach to stabilisation policies in the First Symposium—namely his lack of emphasis on the close links in underdeveloped countries between stabilisation policies and development policies. What we desire to say on these topics falls conveniently into three parts. First, we give a very brief account of some relevant Uganda policies and experiences; second, we consider some of the effects of these policies; and, finally, we try and relate some of these perhaps rather parochial happenings to the more general issues raised by Dr. Singer.

I

Table 1 indicates the importance of cotton and coffee in the Uganda economy. It is clear that the two commodities—produced in the case of cotton entirely, and in the case of coffee almost entirely, by African peasants as an offshoot of their "subsistence" farms—are overwhelmingly important as providers of export earnings, and most significant in terms of the contribution they make to the national output, the government's revenue, and the cash incomes of Africans. Moreover, the indirect importance of the two crops is very considerable for in a real sense Uganda is a "dependent economy"; "dependent" in the sense that fluctuations in the total proceeds from these two crops have vital secondary repercussions on the general state of trade in the country, and thus on the incomes of persons working in other sectors of the economy, and on other tax receipts.

During the late war (1939–1945) and up to 1948 the marketing of these two main cash crops was taken over by a semi-public body[1]

1. Till the post-war period coffee was quite unimportant. As regards cotton there was formed in 1943 at the instigation of the government the so-called

Table 1

Cotton and Coffee and the Uganda Economy (various years)

Year	Cotton Exports		Coffee Exports		Export Taxation (on Cotton and Coffee) as % of Total Taxation
	As % of Total Exports	As % of Domestic Income	As % of Total Exports	As % of Domestic Income	
1948	54	NA	23	NA	30
1951	60	30	35	11	60
1954	51	20	33	8	31
1957	38	17	47	12	31

Sources: The Geographical Income of Uganda, 1950–1956.
1958 Statistical Abstract of the Uganda Protectorate.
(Both Sources are publications of the Uganda Unit of the East African Statistical Department, Entebbe, Uganda.)

which bought the crop from the peasants at a given guaranteed price and then sold it for the best price it could get. By June 1948 the funds accumulated by the "Board" had risen beyond the £ 10m. mark and in that month the Legislative Council decided, as part of a general reorganisation of the marketing arrangements, to set up two completely new funds to be called the Cotton and Coffee Price Assistance Funds respectively. To start them off the sum of £3,925,000 was put into the Cotton Fund and £½m. into the Coffee Fund out of the old war-time accumulated profits. It was decided that the balance, of some £6m., should be used for various development projects.

During the decade since 1948 African peasant growers in Uganda have received a total of over £160m. from growing cotton and coffee. During the same period the accumulated "profits" of the two Marketing Boards increased by about £40m. and the cumulative total of export taxes levied on the two crops amount to some £50m. Table 2 shows—in very broad terms—the year by year allocations

"Cotton Exporters Group". This was made up of firms who had had an interest in Uganda cotton from 1935. This body eventually became a "proper" marketing board in 1948, The Lint Marketing Board. At about the same time the Coffee Industry Board was established for that crop.

Table 2

The Cotton and Coffee Sector[1]

Year	Payment to Growers		Marketing Costs etc.[2]		Export Tax		Marketing Board Surplus		Total[3] Proceeds £m.
	Amount £m.	% of Total Proceeds	Amount £m.	% of Total Proceeds	Amount £m.	% of Total Proceeds	Amount £m.	% of Total Proceeds	
1948	3.7	41.1	2.0	22.2	1.5	16.7	1.8	20.0	9.0
1949	8.3	43.7	2.8	14.7	3.0	15.8	4.9	25.8	19.0
1950	9.0	38.6	2.8	12.0	4.1	17.6	7.4	31.7	23.0
1951	13.4	33.5	3.5	8.7	7.8	19.5	15.3	38.2	40.0
1952	15.7	39.7	4.4	11.1	7.7	19.5	11.7	29.6	39.5
1953	15.5	62.3	4.0	15.8	4.2	16.6	1.6	6.3	25.3
1954	18.8	61.0	4.7	15.3	5.3	17.2	2.0	6.5	30.8
1955	26.5	79.6	4.9	14.7	5.5	16.5	−3.6	−10.8	33.3
1956	20.1	63.8	5.7	18.1	5.4	17.1	0.3	1.0	31.5
1957	23.6	64.5	6.3	17.2	6.1	16.7	0.6	1.6	36.6

(Totals may not add up owing to rounding)

1. Coffee Sector here means coffee handled by the Coffee Industry Board. This includes almost all the Robusta coffee grown by Africans but excludes (a) Arabica coffee grown in Bugishu and (b) coffee grown by non-Africans. Some 80% of the total crop is included.
2. This total includes cost of marketing, ginning, curing, bagging and transport either FOB to Mombasa or FOR Kampala. It also includes the small Bonus paid on production to the African Local Governments.
3. This is the value of the crop when exported from Uganda. Sometimes it is the value at the Uganda railhead but mostly it is the value on board ship in Mombasa.

Sources: As in Table 1 except for 1948 and 1949 which are personal estimates.

of the total proceeds of the two crops that come under the publicly controlled marketing arrangements.

It is clear from the Table that large sums have been taken by way of export tax in each of the years mentioned[2]. The position with respect to the Marketing Boards is rather more complicated. Broadly speaking we can distinguish two distinct periods. During the period 1948–1952 very large sums of money were added each year to the Price Assistance Funds. In the second period, however, from 1953 to the present time no large sums have been added to the funds;

2. In 1951, for instance, the value of the crops when exported amounted to some £40m. The growers only received £13.5m., about one-third of the total.

indeed in one year the funds were depleted, and if the full statistics were available for 1958 they would show a further depletion, and it looks as though there will also be a reduction in the funds this year. This contrast between the four early years and the later period is a reflection of a very important policy decision that was taken in 1953. In that year it was decided that the guaranteed price to be offered to the grower would be as near as possible one reflecting the world market price, taking into account the necessary costs of marketing, transport, etc.[3]

It is not easy to find authoritative year by year statements of the reasoning behind the government's price decisions that led to the vast accumulations in the Price Assistance Funds in the period 1948–1952. There can be little doubt that to a very substantial extent policy was rather *ad hoc* and the increase in the funds somewhat fortuitous and unplanned; each year the increase in world prices was considerably greater than what had been expected and thus the funds increased. However, there was a general philosophy of sorts and a convenient summary of the government's strategy in the period can be found in an address to the Royal African Society by Sir John Hall who was Governor of Uganda from 1944 to 1951[4].

In this speech the Governor stated that "the policy of the government has been to treat the greatly enhanced post-war prices of cotton and coffee as in the nature of a windfall, a large proportion of which should be creamed off the price before payment is made to the cultivator"[5]. Three reasons were given to justify this policy. First, that if such a policy had not been carried out there would have been a considerable inflation in the country and the higher incomes would, therefore, have been absorbed (and wasted) in higher prices. Second, that if the prices of the export crops had been allowed to rise substantially, growers would have directed their efforts to

3. It is perhaps worth mentioning that the whole Uganda system of marketing cotton and coffee and the accumulation of large price assistance funds came under severe criticism in the *East African Royal Commission Report*, cmd. 9475, 1955, Chapter VII. See also (for a defence of the government's policy) *Despatch by Governor of Uganda on The Royal Commission Report*, cmd. 9801, 1956.

4. Sir John Hall, "Some Aspects of Economic Development in Uganda", *African Affairs*, January 1952.

5. *Op. cit.*, p. 128.

increasing the output of those commodities and thus the production of other crops, in particular food crops, would have been reduced which might have produced famine conditions, especially in the towns. His third argument was the price assistance one, though in a rather unusual form; an accumulation of funds was desirable when export prices were high, for when they fell there would be a considerable time lag before the prices of imported goods bought by growers would also fall. Meanwhile, unless there was a price assistance fund the standard of living of growers would suffer.

In the same speech Sir John Hall discussed the general public finance position and explained why he considered it desirable for the Uganda Government to have had budget surpluses during the period of high export prices. Believing that prices would fall in the future he thought that the government would get greater value for money by delaying its expenditure. And, secondly, he considered that it was most undesirable for governments to have large, and frequent changes in their level of expenditure, and although their revenue might fluctuate fairly widely a very serious attempt should be made to pursue a steady expenditure policy; only in this way, he considered, could waste and extravagance and unfortunate decisions be avoided.

It is clear that the philosophy behind the dual policy of accumulating reserves in Price Assistance Funds, and on the government account directly with the help of heavy export taxes, was in part—but only in part—a philosophy of stabilisation in the narrow sense, though no doubt the whole policy could be regarded as a form of general "stabilisation", using the word in a non-technical sense.

We have seen that export taxes have contributed very substantially to financing the Protectorate's expenditure since 1948. This has not, however, been the only source of financial help to the government from the earnings of cotton and coffee, for since 1952 a considerable sum of money has been transferred from the accumulated balances of the Marketing Boards to the Protectorate Government.

Early in 1952 it was decided that the Cotton Price Assistance Fund should be closed at £20m. and that any excess over this amount should be paid into a new fund to be known as the African Development Fund. Eventually something over £17m. was so transferred

and became available to finance government expenditure[6]. In more recent years some £7.5m. has been borrowed (interest free) by the government from the Cotton and Coffee Price Assistance Funds in order to finance the government's capital development programme. Thus something like 50 per cent of the gross Marketing Board profits have been diverted to support government expenditure. The existence of these sources of non-budgetary revenue has enabled the Protectorate Government over the last few years to have a large overall deficit in the sense of an excess of total outgoings over total current incomings; during the last six years over £20m. has been spent over and above what has been collected by way of revenue[7].

II

It is not easy to be completely certain about the main economic effects of the policies and actions outlined in the previous section; in so many cases the argument is of the form "if the policy had not been as it was then..." Nevertheless some things are reasonably clear.

There can be little doubt that one of the effects has been to permit and perhaps encourage a much higher level of government expenditure than would otherwise have occurred. Table 3 shows the growth in government spending during the last ten years. Total spending has nearly quadrupled and—though official estimates of the national income are not available before 1950—there is little doubt that government expenditure as a proportion of national income has nearly doubled.

Some of this considerable increase in government spending has gone into schemes, such as the building of feeder roads and the training of technicians, designed to eliminate particular bottle-

6. This money though allocated fairly quickly was to be spent over a considerable period ending in 1960. The allocations were as follows: education (including technical education) £10.5m (60 per cent); medical services £1m (6 per cent); other social services £1m (6 per cent); agriculture (including agricultural education) £2.8m (16 per cent); other economic expenditure £1.8m (11 per cent); other miscellaneous expenditure £0.2m (1 per cent).

7. See Table 3 for the 1954/55 and 1957/58 overall deficits. Some considerable funds have also been lent by the government—temporarily—to help finance the Uganda Electricity Board and the East African Railways and Harbours.

Table 3
Government Expenditure, 1948–1957/58 (various years)

Table 3

Government Expenditure, 1948–1957/58 (various years)

	1948			1951			1954/55			1957/58		
	Amount £m.	% of Total Expenditure	% of Nat. Income	Amount £m.	% of Total Expenditure	% of Nat. Income	Amount £m.	% of Total Expenditure	% of Nat. Income	Amount £m.	% of Total Expenditure	% of Nat. Income
General administration, law, order, defence, etc. . . .	1.6	24.7	NA	3.9	32.0	4.1	4.6	22.0	4.2	7.0	27.4	5.7
Development of national resources	0.7	11.3	NA	1.6	12.7	1.6	2.4	11.6	2.2	2.9	11.2	2.3
Education	0.6	8.8	NA	0.8	6.5	0.8	3.9	18.8	3.6	4.6	18.0	3.7
Medical care . .	0.6	9.5	NA	0.8	6.6	0.8	1.5	7.2	1.4	2.2	8.5	1.8
Other social services	0.1	1.5	NA	0.1	1.1	0.1	0.5	2.3	0.5	0.6	2.3	0.5
Communications .	0.5	7.7	NA	1.0	8.1	1.0	1.6	7.7	1.5	2.2	8.6	1.8
Urban developm.	0.2	3.0	NA	1.2	9.8	1.2	1.5	7.2	1.4	1.9	7.4	1.5
Govt. housing and buildings	0.4	6.1	NA	1.0	8.1	1.0	1.0	4.8	0.9	1.5	5.9	1.2
Miscellaneous . .	1.8	27.6	NA	1.9	15.3	2.0	3.8	18.3	3.5	2.7	10.5	2.1
Total	6.5	100	NA	12.3	100	12.8	20.9	100	18.9	25.5	100	20.7
Excess of Current revenue over Total Expenditure . . .	−0.1			3.4			−2.4			−4.9		

(Totals may not add up owing to rounding) Source: As in Table 1.

necks, and this has tended to have a rapid and significant effect on economic growth; but this has not been the normal pattern, as is revealed in the Table. And the background to this high level of government spending is the poverty of the great mass of the population; an economy where the average income per head is about £20 a year. In such circumstances the real cost of saving and taxation in the sense of foregone consumption, is very high and it is believed that only expenditure likely to have a considerable and early effect on national output or welfare can really be afforded; whereas much money has gone into assets which yield their fruit very slowly, such as expenditure on education, fundamental agricultural research, police and government buildings, urban development, and high grade roads.

Once government expenditure has been raised to a particular level it is most difficult to reduce it to its previous level. This is particularly the case in a country like Uganda recruiting a large part of its government servants from overseas. All sorts of contractual obligations with respect to staff and commitments to the public have been incurred. Thus the fact that in recent years expenditure has been much greater than revenue is likely to produce a most serious public finance problem in a couple of years time. And this impending crisis will be an almost inevitable consequence of the accumulation of large public funds when the prices of export crops were high! Moreover, though this is a rather different point, there can be little doubt that the rapid increase in government spending after 1952, which was encouraged by the vast size of the government's income and capital reserves, did lead to quite a lot of extravagance and waste of a "Parkinson" type; in days when there seemed to be an almost inexhaustible supply of money it is not surprising that "Treasury control" was less tough than usual.

There have been effects on the taxation side too. With the general availability of funds (till very recent days) there has been a tendency to be rather complacent about the state of the country's tax system and the need for change; and yet a general recasting is long overdue. At the moment Africans in Uganda do not pay income tax. This, combined with the high rates of export taxation, produces both anomalies and inequities. The reasonably well-off African deriving his income in ways other than by cotton and coffee production gets

off very lightly, and pays much less tax than the Asian or European with the same income. On the other hand, a relatively poor African getting his income by cotton and coffee growing will pay much more tax than a non-African with the same income, and often more than his fellow African with a higher income derived in other ways. Every group in the community tends to feel himself overtaxed relatively to some other group and this does not make for good economic or political relationships[8]. These problems have been obvious for some time and yet hardly anything has been done about them; in part because of the easy budgetary position and the desire of the government to take things easily in such conditions.

Another very important effect of the high taxation of export earnings has been upon production. Cotton and coffee production continued to increase throughout the post-war period, though it has to be remembered that the early post-war figures were very low because of the deliberate concentration of productive effort in the war years on food crops. Even now, however, the 1938 production of cotton has not been equalled or surpassed.

The important question is the extent to which production of these crops—and others—would have been greater if the proceeds to the grower from export production had been higher. Though it is difficult to prove, our judgement is that production as a whole, and of course production of cotton and coffee in particular, would have been considerably greater if the peasant had received higher incomes.

The background to this judgement is, of course, in part a perfectly straightforward belief in economic incentives; but it is also very much influenced by the knowledge that the taxation and marketing policies prevented African farmers from building up their personal capital and, therefore developing, improving and even transforming their farms. A great infusion of capital (sufficient to transform the farm) is a precondition of any real economic advance. It is also extremely probable that their extra income and spending

8. This problem is particularly serious because of the wide disparity in incomes. Though the average income per head in Uganda is low (£20 per capita) the wages and salaries of clerks, teachers, civil servants and of similar people is high, being linked to the pay of European expatriate staff. It is similar to that which a person doing a similar job would obtain in Europe, and yet these people pay hardly any tax!

would have stimulated other forms of "grass roots" economic development. It seems to us that the growth of African traders and small-scale "back-yard" industry would have been encouraged, and that this form of economic development, firmly rooted in the way of life of the people, might have made a contribution to the development of the country of much greater significance than the sort of development that took place with the help of government funds and sponsorship.

Lastly a somewhat intangible effect. We should emphasise that the export taxes and the Marketing Boards have stood as a barrier as well as a guard between the African peasant and the world market, and that this has tended to prevent or slow down the acquisition by the peasants of a real commercial or business sense. Africans did not get the world price when prices were high and now when they are told that they must accept a low price because world prices are low they are—not surprisingly—somewhat sceptical. The whole system of export taxation, and Marketing Board surpluses, and guaranteed prices generally, has been one of the factors that has hindered the development of an entrepreneurial sense and has led the African farmer to think of the government as being the sole determinant of prices. Thus he blames the government for low prices and thinks (and all too often his thoughts are correct in Uganda) that the remedy for low incomes is to put political pressure on the government. This does not provide a good background for economic development and change.

III

Though Dr. Singer states that it is right from a logical point of view to draw a distinction between stabilisation policies and taxation, he seems to agree that such a distinction is much more present in the minds of economists than in the approach of those who are responsible for guiding financial policy in underdeveloped countries[9]. Uganda's experiences would seem to support this. The large transfers to the African Development Fund, and the considerable loans that have been made in more recent years to finance government expenditure, do not seem to have caused the government any real embarrassment.

9. SINGER, pp. 279/80.

It is doubtful, however, how far Uganda experiences would support the view of Dr. Singer that "in times of rising export proceeds there is a desire intermingled with the desire of stabilising incomes to use this particular windfall for investment rather than consumption"[10]. It seems to us doubtful if there was ever any such deliberate policy in the government's mind in the period 1948–1952 when the surpluses were being built up. Nor have the funds mainly been used for investment purposes. On the contrary they have been used to finance government expenditure of a not too productive type. Moreover, it is our belief that if greater incomes had been allowed "to fructify in the pockets of the people" the level of capital formation would have been higher as the peasant would have saved and invested a considerable part of the extra income[11].

We would support the view that the availability of funds, whether they be in the control of Marketing Boards or under the direct and immediate control of the government, does tend to lead sooner or later to increased government expenditure. Governments do not seem able to resist for long the fact that monies are available to finance expenditure! Nevertheless, the "for long" is quite important. After all Uganda did accumulate reserves throughout the post-war period up to 1952 and these funds were not "blued" in one vast spending spree but have spread out over a considerable number of years. Governments do perhaps take a more responsible attitude than Sir Sidney Caine's comment might suggest[12].

In his original article Professor Nurkse writes very eloquently about the catastrophic consequences which followed the Argentine Government's attempt in the post-war period to finance a programme of industrialisation by drastically taxing the export earnings of her agricultural industry. "In these circumstances the ruthless taxation of Argentine's exports of agricultural products killed the goose that laid the golden eggs which were expected to pay for the programme of industrialisation"[13]. The heavy levies upon the cotton

10. SINGER, p. 279.

11. There is quite a lot of evidence available to show that in good years the peasant does refrain from consumption and saves the extra income for capital formation—of a type which does not appear in the official national income statistics!

12. Cf. Sir SIDNEY CAINE's contribution to the First Symposium, p. 192.

13. NURKSE, Introduction to the First Symposium, p. 152.

and coffee industry in Uganda have not killed the industry but, as argued above, it is believed that the economy as a whole would be in a much healthier condition at the present time if a higher proportion of the proceeds had reached the producer. This cannot be proved. What can be said, however, is that the extremely favourable post-war years have left the economy of Uganda basically unaltered. There are of course superficial changes. There is a massive hydro-electric scheme. There are half-a-dozen fairly large industrial plants that visitors to the Protectorate can be shown. There are some large and impressive buildings in the chief towns. Nevertheless, the country is still basically as dependent on a couple of export crops as it was ten years ago; it is still very much a "dependent economy", in that without the stimulus of high export earnings the country seems to have little or no internal dynamism. The "take-off" has certainly not yet occurred.

It is axiomatic that real economic development requires the expansion of the money and exchange economy so as to widen the market and permit and encourage specialisation and division of labour. The policy of limiting the cash received by the growers in a period that was through external circumstances extremely favourable for economic growth has tended to damp down the expansion of the money sector and thus hinders economic growth; in particular growth of a type firmly rooted in the African way of life. Looking back it seems clear that the opportunity for a real economic break-through offered by extremely favourable world economic conditions was not grasped and taken. And one of the main reasons was the great concern of the government with "stabilisation" (in a very broad sense), and a rather traditional attitude to economic change.

In the light of this discussion it is difficult to understand Dr. Singer's statement about Professor Nurkse's problem being transformed when one takes a long view and the question becoming "which is the most efficient way of transforming the additional income into additional investment"[14]. In the light of our knowledge of the Uganda economy we don't see the problem this way. In our view heavy taxation of export earnings slows down economic development by reducing the rate of productive investment and by causing large

14. SINGER, p. 280/81.

sums of money to be spent on public consumption goods. Nor does such spending effectively diversify the economy.

Finally Uganda's experiences would support most strongly Dr. Singer's comment in his opening paragraph that there is a great danger in underdeveloped countries of administrators not recognising the importance of economic factors and incentives[15].

One of the most noticeable characteristics of administrators in Uganda is their lack of interest in economic incentives and—almost—their dislike of individuals showing economic initiative and desire to get on in a financial or business sense. It is difficult to know why this is so. In part it is probably the background of the individuals concerned and their general ignorance of business practice. In part, too, it is their like of tidiness from an administrative point of view; the enterprising man is always trying to disturb the *status quo*. There is also the fact that the British administrator often sees himself as a paternal protector rather than as a revolutionary; taking pride in maintaining peace and order among primitive peoples rather than taking pride in those peoples who are thrusting forward in an economic or political direction. But whatever may be the reason the fact remains that in Uganda, as in so many colonial societies, there is a tendency to play down the role of the trader and the business man. These are not the jobs or tasks that confer status, and thus the men with brains tend to select careers away commerce and industry. This can have an appalling effect upon the economic development of the community.

Makerere College,
University College of East Africa, Kampala (Uganda)

15. SINGER, p. 271.

ALBERT O. HIRSCHMAN[1]

PRIMARY PRODUCTS AND SUBSTITUTES: SHOULD TECHNOLOGICAL PROGRESS BE POLICED?

I

The economic profession comes very close to having its own two-party system: one party extols, the other criticizes the price system. In almost all the great theory and policy issues the lines are neatly drawn and the parties solidly arrayed against one another. The problem before us is notable in that it provides an exception to the rule. Both parties, e.g. Hayek and Keynes twenty years ago, or Bauer and Myrdal today, appear to be in basic agreement that the fluctuations of commodity prices are in some sense excessive. The lively comment which was evoked by Ragnar Nurkse's suggestive proposal was caused fundamentally by the fact that his paper could be interpreted as a dissent from this bi-partisan agreement. He appeared to consider as valuable adjustment mechanisms the much decried "gyrations" of commodity prices provided means were found to maintain general stability of prices and business activity in the primary producing countries. In his concluding note, however, Nurkse agreed that "relative movements [of commodity prices] may have been far too erratic" and even suggested in a footnote a possible mechanism for avoiding excessive fluctuations[2].

In spite of this unanimity, fluctuating commodity prices are very much with us; in fact, they appear to be at this writing the one international economic problem which the Western world has not even begun to solve. Much remains to be done for international cooperation in economic development, monetary management and business cycle control; but one cannot help thinking that in all of these areas important forward steps have been and are constantly being taken. With respect to our problem, on the other hand, no such optimism is yet justified.

1. The author is indebted to Professor Charles Issawi for helpful comments.

2. Cf. First Symposium, pp. 263/64.

Indeed, for the time being the problem is becoming rather more serious as the exporters of primary products are industrializing. In the course of this process raw and semi-finished materials tend to replace finished consumer manufactures as a principal import category. Sudden sharp declines in export proceeds become of greater concern under such conditions since they mean drastic curtailment of economic activity and employment rather than, as before, postponement of final purchases for consumption or investment. Thus, at least until these developing countries emerge as exporters of manufactures in their own right, the task of avoiding excessive fluctuations of primary product prices clearly takes on new importance and urgency.

How are we to explain our failure to act or to inspire action? Is it due to the very unanimity of the economic profession, i.e. are we less energetic and effective in realizing our ideas when by so doing we cannot claim victory over an antagonist? Or have we presented policy-makers with so large a variety of equally attractive schemes that, bewildered, they have been unable to choose?

The most plausible explanation is perhaps that for a long time we had placed our trust in remote rather than direct control. We thought, with some justification, that once the advanced industrial countries achieved a reasonable degree of stability as well as continuous long-term growth, the problem of fluctuating commodity prices would disappear. But the business cycle, although far from dead, seems to have outgrown its youthful excesses, the industrial countries have, on the whole, achieved considerable economic expansion and, nevertheless, the commodity problem is still very much with us. Varying a well-worn saying that is no longer applicable in its original version, we may assert that when the industrial countries sneeze, commodity prices contract pneumonia; and, worse from the point of view of indirect therapy, some commodities seem to experience violent ups and downs rather independently of the business cycle.

Thus, the conviction is growing that we must after all proceed to a direct attack on our problem. Now the question that the *Kyklos* discussion has raised in my mind is: What is the nature of the "excessive" fluctuations which we wish to eliminate? The usual answer "fluctuations around the trend" is most unsatisfactory since the

trend itself is unknown and is likely to be modified by any action taken to moderate the fluctuations.

As Nurkse, Bauer-Paish and others have stressed, we do not want to lose the equilibrating adjustments in supply and demand that stem from relative price changes. Fluctuations will then be called excessive if, usually as a result of short-term supply or demand rigidities, they are larger than is indispensably required to do the job of restoring balance between long-run demand and long-run supply. Limiting ourselves to the supply side, we may distinguish between three possibilities of this kind.

(1) In the first place, it is conceivable that, given a large price rise (fall), supply will simply not increase (decrease) beyond what might have been equally well achieved with a smaller price rise (decline). This is the case where output, even over the long term, can expand or contract only by a certain amount. Ordinarily, we would here want to hold price movements down to the minimum required to achieve our output goals. Any fluctuations beyond this minimum would still permit us to reach these goals, but they would also involve unnecessarily large unsettling effects on the general price level and on socio-economic conditions and policies in general. Being rather unrealistic this case primarily serves to set off the other two possibilities.

(2) Next, price fluctuations can be said to be excessive when, far from being pointless, they are too effective in calling forth or in choking off supply and demand. Here we enter the realm of the cobweb, with high prices and the consequent supply reactions of producers in one period leading to overproduction and disastrous price drops in the next. The case for damping fluctuations has always largely rested on this type of situation which is indeed characteristic of many primary commodities—of tree crops with their long delayed yields and of minerals because of the long time that must elapse until new projects begin to yield an output stream.

The desirability of moderating price fluctuations cannot be questioned if the underlying supply position is as described in either (1) or (2) and the fact that the task is difficult and can be and has often been bungled is hardly a valid argument against trying again.

(3) But fluctuations can be excessive in an even more serious sense: in addition to supply overreactions on the part of the primary

producers themselves, they may lead to irreversible responses on the part of other economic operators.

In the first place, large increases in the price of a country's principal commodity may mean that the country loses its comparative advantage in some of its secondary exports. Sharp fluctuations in the prices of the primary producing countries' principal export products are therefore perhaps responsible for the failure of the many attempts at diversification[3]. To come to this conclusion we must assume that the behavior of the producers of "other" exports is asymmetrical; namely, that once discouraged from producing and exporting they are not easily coaxed back into these activities. This seems a realistic assumption, at least with respect to traditional secondary exports.

On the other hand, sudden and large price increases may encourage the equally irreversible start of substitute production in the importing industrial countries, as Singer has pointed out. It is plausible that, for any given price rise, the supply reaction of substitute producers would depend on the speed with which the rise occurs; if it comes about through a violent spurt the eventual increase in supply may be much larger than if the same price movement is administered in small doses over a period of time. Similarly, of course, a sudden increase in price may send indignant consumers to search for more or less close substitutes when they might offer less resistance to a gradual rise even though ultimately it would reach the same proportions. In effect, therefore, sharp fluctuations in price are likely to lead to downward shifts in supply (and perhaps also demand) schedules; they act as a powerful stimulus to the encroachment of the chemical and other new-product industries of the developed countries on the markets of the primary producers.

II

When fluctuations are deemed to be excessive in this third meaning stabilization clearly serves not only the purpose of smoothing oscillations around some not-to-be-disturbed trend; in fact, one of its principal objectives would be to alter the trend which, in the circumstances described, would be increasingly adverse to the primary

3. Cf. United Nations, *Commodity Survey, 1957*, Chapter 3.

producers if fluctuations were permitted to continue. Stabilization is sought after less for its own sake than as a means of slowing down technological progress in one of its more unwelcome aspects.

In other words we are back in the realm of "indirect control", but instead of aiming at the indirect control of commodity price fluctuations through general stabilizing policies, we now hope to encourage diversification and to hold back the onrush of "creative destruction" by keeping a tighter rein on commodity prices.

But here a doubt arises. True, many important inventions of substitute products and processes can be traced back to wars and to periods of high prices and uncertain supply. In the meantime, however, technological advances in chemistry, metallurgy, etc., have become institutionalized and stand in only limited need of the stimulus provided by temporarily high prices and shortages in natural materials. Moreover, stabilization may provide such a stimulus in a different, but perhaps equally powerful fashion inasmuch as it would provide the research laboratories of the industrial countries with a "sitting duck" target. Certainly this is the way in which success in stabilization has affected competition among primary producers; new low-cost producers have always come upon the scene when agreements among existing producers resulted in a prolonged period of stable prices.

Examining the influence of effective stabilization on supply, Henry Wallich has suggested that commodities may be divided into those whose output is likely to be stimulated by stabilization and those whose supply would on the contrary be expanded by fluctuations[4]. Actually, if the preceding considerations are correct, one and the same commodity (so defined as to include its immediate substitutes) could react positively to *both* stabilization and violent fluctuation. Conceivably there might be some intermediate degree of fluctuation which is optimal for the purpose of preventing the development of substitute production: it would be too mild to put much extra pressure behind the search for substitutes and too strong to provide would-be substitute producers with the "economies of certainty". But it is clearly out of the question for economic policy to aim at such a highly theoretical optimum. Once again, therefore, we may

4. In a paper presented at the Rio Roundtable of the International Economic Association, 1957.

have to abandon our hopes for indirect control, and the problem of the displacement of natural by manufactured materials may have to be met head on.

This is an even more distasteful prospect for economists than that of controlling prices through some sort of direct control. Interfere with technical progress! The otherwise rather enterprising United Nations experts who wrote the report on *Commodity Trade and Economic Development* (1953) solemnly abjured any such intentions: "We are strongly opposed to retarding technological progress for the sake of avoiding the pains of adjustment which inevitably attend progress." And they went on to advocate a father-knows-best attitude in case the industrial countries were to encourage the production of substitutes through subsidies: "Industrial countries are not in the habit of following such a course unless there are weighty reasons" (p. 79).

Is it really necessary to be so horror-struck at the mere thought of policing in some fashion the process of technological innovation in spite of the fact that its repercussions can be truly calamitous? If today a way were found to produce chemically a product with a satisfactory coffee flavor at competitive prices, should we just let events take their ruinous course among the Latin American and African economies whose prospects for development rest so largely on maintaining foreign markets for the coffee bean? I know of no economic theorem which tells us that intervention in such cases is necessarily and always bad or even that it should be limited exclusively to aid in relocation, retraining and reemployment.

The basic conditions under which technological progress will result in economic gains for society as a whole are labor mobility and full employment. A cost-reducing innovation is *bound* to increase total output only if the displaced high-cost producers can find alternative employments. Within the Western industrial nations, and during the last 150 years, mobility has ordinarily proven sufficiently high so that interference with innovation has seemed unwarranted except in special situations. When hardships developed for certain groups or regions, the role of the state was usually limited to relief and was later extended to aid in relocation, retraining and reemployment. The obligation to give such assistance was recognized only gradually by the Western societies as they became more "integrated", to use Myrdal's phrase. The combination of mobility with

assistance which exists today within these countries creates an ideal setting for the unleashing of technological progress: the economic operators can be exposed to the full force of innovational and competitive pressures (a) because they are generally mobile and (b) because if some operators come to be seriously hurt—because of insufficient mobility—in the course of the rough economic game that is being played, the nation as a whole will come to their assistance. Actually assistance had to be given only rarely because mobility of resources was generally sufficient to take care of the adjustment problems created by innovation. If mobility had been less, a heavier load would have been thrown on readjustment assistance. Some questions might then have been raised about the correctness of a policy that is only allowed to repair the damage wrought by technological innovation, but never to prevent it. The possibility of such questioning is clearly shown by the protective measures that have been taken in various countries to shelter existing, relatively immobile operators in the cases of truck vs. railroad transportation[5], margarine vs. butter, and recently in India, handloom vs. machine weaving.

In international relations, the possibly deleterious repercussions of technological innovation in one country on the economies of other countries have been even more ignored than the corresponding disturbances within national territories. The reason for this neglect is clearly not that mobility is higher between than within countries, but rather that "integration" has been so much lower. In other words, whatever happened to other countries as a result of inventive and innovational activities in our country was "none of our business". As long as our country gained that was all we needed to know and to consider. This attitude, however, is becoming obsolete; and

5. In this respect it is interesting to note that transportation economists are not at all agreed with the United Nations experts that substitution of an old product by a new one is always technical progress and should never be guarded against, no matter how subsidized the new product may be. Serious consideration is for instance given on the Continent and in England to the question of compensating the railroad industry for the fact that it must carry on certain non-remunerative passenger lines as a public service and for other factors that mean higher money costs for railroad transportation in comparison to truck services, without a corresponding disparity in social costs. Cf. A. M. Milne, *The Economics of Inland Transport*, London 1955, pp. 139ff.

the interesting feature, from the point of view of the topic here discussed, is that on the international level, "integration" is decisively outpacing resource and labor mobility: we feel and increasingly assume a measure of responsibility for the effects of our actions on the economic destinies of others, but we are not opening our doors to them[6]. This situation may therefore make it necessary to reappraise a policy that was elaborated for handling our problem within national boundaries under exactly opposite conditions, with "integration" coming in as a supplement and almost as an afterthought and with the main adjustment task being shouldered by mobility.

Since "integration" is so far ahead of mobility on the international level, a policy that is confined to repairing the damage can imply huge costs; as an alternative, a policy of screening and steering innovations from the point of view of their international economic repercussions may have to be given serious consideration.

Of course technical progress should not nor could it be "locked up"; but neither should it be allowed to run amok. This is not the place to discuss in detail the arrangements through which we might hope to escape from a dilemma that has become so familiar to all of us as a result of the advances in nuclear physics and space technology. I merely wish to suggest that economists have good reasons of their own to make a contribution to this momentous topic.

Columbia University, New York.

6. Moreover, the ability of primary producers to shift without serious economic loss out of their existing lines of specialization through *internal* mobility may be severely limited if their participation in world trade is best interpreted in terms of the "vent-for-surplus" theory of international trade. For an illuminating rehabilitation of this theory, see H. MYINT, "The 'Classical Theory' of International Trade and the Underdeveloped Countries", *Economic Journal*, Vol. 68, June 1958, pp. 317–337.

ENRIQUE LERDAU[1]

STABILIZATION AND THE TERMS OF TRADE

I

Beguiling as Professor Nurkse's stabilization by fiscal policy appears—it is simple, it seems to optimize resources and it is open to economically weak as well as to strong countries—there are several reasons why it seems to me unacceptable. In the first place it is postulated on the premise of high short-run supply elasticities. The factual evidence for this is the United Nations study on instability[2]. This however, for the purpose, is inadequate for several reasons, some of which are pointed out by Dr. Singer. Besides it uses market prices rather than export unit values, and these market prices in many cases refer to only quite marginal amounts of total trade. Sugar, petroleum and some metals are cases in point. The true supply elasticities for most commodities remain yet to be measured.

Secondly, as Dr. Kafka has pointed out, the plan is inequitable and economically undesirable inasmuch as in export boom times it penalizes the rest of the monetized sector of the economy, including the dynamic or development sector (which is rarely the export sector, although exceptions to this can be found).

Thirdly, although it seems to have become unfashionable to talk about them, several primary commodities show distinct tendencies toward cobweb or gestation cycles. Tree crops, like coffee and cocoa, Messrs. Bauer and Paish notwithstanding, cannot but have very significantly higher long-run supply elasticities than short-run ones. The same is true for metals; the investment programmes begun in copper in Rhodesia, Chile and Peru in response to the Korean boom have yet to come to full fruition[3]. The whole thesis of resource

1. I am grateful to several of my colleagues in the Bureau of Economic Affairs of the United Nations, especially Mrs. Etta Benoit, for helpful advice. Neither they, nor the United Nations, have any responsibility for the views expressed.

2. United Nations, *Instability in Export Markets of Under-developed Countries* (Sales Number: 1952. II. A. 1).

3. This is not to say that over a certain range short-run production elasticities are not very responsive to price movements in metals. But beyond a certain point, with given capacity, marginal costs rise very steeply. The whole problem

allocation through the price system loses much of its relevance under circumstances where supply responses may take place long after the price conditions causing them have ceased to exist. Furthermore, it is *only* when the price system thus gives "false signals"—as Dr. Kafka has called it—that the problem of stabilization as such is of paramount interest to primary exporting countries. Otherwise, since typically they cannot improve their terms of trade short of co-operative international action, it is more a problem of internal political arrangement as to whether the state or the private sector has the responsibility of seeing to it that a given income through time be spent in not too unequal portions. Admittedly these decisions are important ones, but given the wide range of tenable presuppositions regarding the role of the state (and the strong presumption that the wide variety of cultural and socio-political structures of the underdeveloped countries make many different answers acceptable in different places) it does not seem too fruitful to argue this matter on economic grounds and for all primary exporting countries.

II

More important than stabilization as such, for purposes of long-term economic policy in the primary exporting countries, is the level around which the terms of exchange of industrial and primary commodities fluctuate, or the trend—if any—along which they move. In the first years of this and the preceding decade several authors[4], recognizing the importance of the subject, ventured projections of, or guesses about, the future course of the terms of trade. Given the variety of models used, the lack of previous analytical work in the field, the paucity and tentativeness of the statistical information and the shocking degree of aggregation necessary for world-wide projections, it is not surprising that widely divergent results were obtained. Since a considerable part of the period covered by the projections has now been lived through, it will be instructive to look at

is discussed and illustrated in Chapter I of the U.N. *Commodity Survey, 1958* (Sales Number: 1959. II. D. 1).

4. The following are the works surveyed here: COLIN CLARK, *The Economics of 1960* (London 1942), and W. A. LEWIS, «World Production, Prices and Trade», *Manchester School of Economic and Social Studies*, 1952.

them once again, to compare them and to find out how they stood up against actual events. The caution should, however, be entered at this point, that the authors in question hedged their predictions with all the proper care and qualifying statements. When, therefore, in the rest of this paper words like "forecasts" or "predictions" are used, it is done for the sake of brevity and simplicity but does an injustice to the authors in conveying a much greater pretension to accuracy than they in fact claimed[5].

Both Mr. Lewis and Mr. Clark regard the terms of trade as a price which is determined by a set of equations embodying demand and supply variables. Mr. Lewis, however, treats raw materials separately from food and for the former assumes a constant rate of growth of production, so that price becomes, in effect, demand determined. Demand is measured by the production of manufactured goods in the world excluding the USSR (M) so that the price of raw materials in terms of manufactured goods, or terms of trade (P_r), are written as

$$\log P_r = a + b(\log M) - cT$$

where T = time, i.e. the number of years since a base year[6], while a, b and c are constants. The terms of trade of food (P_f) are similarly determined, with the difference, however, that the supply of food is written as a separate variable F which, like M, is again exogenously determined:

$$\log P_f = a' + b'(\log M) - c'(\log F)$$

where a', b' and c' are again constants.

It will be noticed that the absence of a price-supply relation makes for a simple, single equation model in which the variables c and c' show, respectively, the annual percentage decline of P_r if M remains unchanged (the antilogarithm of c) and the price elasticity of demand for food (the reciprocal of c'). The constants b and b' are catch-all terms embodying the relation between manufacturing and income as well as the degree of utilization of raw materials.

5. Thus Mr. Lewis' statements about 1960, in fact, refer to a five-year average of which 1960 is the mid-point. In this paper, however, this will not be stated at each point at which the projections to that period will be mentioned.

6. As will be seen later, the choice of the base is of crucial importance and needs separate attention. Mr. Lewis uses 1922 as the base for computing his inter-war formulae, but switches to a 1950 base for his forecasts. And—for reasons set out in the Appendix—his 1950 figures are, most probably, in error.

Mr. Clark's model is of a more genuinely simultaneous equation type. The demand relation can be written as

$$D = f(P, Y)$$

where P is again the terms of trade and Y the level of income, while the supply relation is more complicated:

$$L = m' = mP = 0.5\, P_q$$

and

$$q = \Psi(w, T)$$

where

L = the value of agricultural wages in terms of secondary and tertiary products
m' = the marginal value productivity of agricultural workers
m = m' in real terms
q = the real average productivity of agricultural workers and
w = the number of workers in agriculture.

The system is closed by another set of definitions and relations, which can be omitted here.

Contrary to Mr. Lewis' model, here the crucial relations lie on the supply side. The logic of the argument runs, roughly, like this: the value of output per head in the secondary and tertiary sectors—exogenously determined—determines agricultural wages. These determine the size of the labour force in agriculture since the latter will so adjust itself as to make wages equal to marginal productivity. Since there is found or assumed to be a fixed relation between average and marginal productivity, and since physical productivity itself is a function of density of cultivation (plus a time factor) output per head as well as numbers employed, i.e. total output, are thus found. The terms of trade, i.e. the real price of agricultural commodities enter the picture by determining the size of the agricultural labour force since on them depends the relation between the real and the value productivity of labour. In Mr. Clark's words, "...the higher the level of world prices, the greater the expansion of agricultural production possible with a given level of agricultural wages". One important practical distinction between Mr. Lewis' and Mr. Clark's model is that the former separates raw materials from food while the latter treats agricultural products, food and primary commodities almost synonymously. Another is that Mr. Clark's data include all

countries while Mr. Lewis' exclude the centrally planned ones. A third one is that Mr. Lewis works at a much higher level of aggregation than Mr. Clark.

Their results were, as was to be expected, rather different. Heavily influenced in his country calculations by the results of the expected rapid post-war industrialization of the USSR and China, as well as of some other major countries, Mr. Clark calculated that by 1960 the terms of exchange would be 90 per cent more favourable to the primary producers than they were in the period 1925–1934. Mr. Lewis, on the other hand, got the much lower figure of between 22 and 39 per cent[7]. The actual events, by 1957, turned out much closer to Mr. Lewis' forecast than to Mr. Clark's (see Table 1). But it cannot be asserted, without further analysis, that this justifies Mr. Lewis' method. The problem is therefore to devise some tests to answer the question whether Mr. Lewis' apparently good results were fortuitous.

III

One interesting test is to apply Mr. Lewis' equations to the actual data for his independent variables. The result should give us what the terms of trade ought to have been in 1957 if Mr. Lewis' equations are valid for the post-war period. Compared to 1950, the answers are 96 and 94 for raw materials and food respectively, while in fact they were 85 for both (see Tables 1 and 2).

Whether this performance is satisfactory or not depends, of course, on the purpose at hand. For long-term comparisons it is better to put the data on a pre-war base so that the results become 36 and 63 per cent improvements over 1925–1934, compared with the actual figures of 23 and 48 per cent. However, this is not what Mr. Lewis' results would have been, since his figures for the 1950 terms of trade were rather different from ours[8]. If we compare the estimates made on a 1950 base (with Mr. Lewis' formulae) with the 1925–1934 actual data and use for 1950 Mr. Lewis' estimate, we come up with the rather surprising result that the forecast is greatly improved for

7. Mr. Lewis compares, in this case, his own forecasts with Mr. Clark's. It is therefore fair to assume that his base 1924–35 is a misprint and was meant to be 1925–1934.

8. See footnote 6 and Appendix.

Table 1

World Production and Prices of Manufactures and Primary Commodities[1]

	1957 (1950 = 100)	1957 (1925–1934 = 100)
Production:		
Manufacturing	143	271
Primary commodities . . .	124	165
Food	118	144
Raw materials	135	207
Terms of trade:[2]		
Primary commodities	85	134
Food	85	148
Raw materials	85	123

1. Excluding centrally planned countries.
2. Unit value of primary commodities in international trade divided by unit value of manufactures. The over-all index does not exactly reflect the components' weights, since they are arrived at, in part, independently (see Appendix).

Source: See Appendix.

Table 2

Actual and "Calculated" Terms of Trade, 1957

	Food	Raw Materials	Primary Products
Actual 1957 (1950 = 100) . .	85	85	85
Calculated 1957 (1950 = 100)[1]	94	96	
Actual 1957 (1913 = 100) . .	132	97	
Calculated 1957 (1913 = 100)[1]	145	108	
Calculated 1957 (1913 = 100)[2]	94	99	
Actual 1957 (1925–1934 = 100)	148	123	134
Calc. 1957 (1925–1934 = 100)[1]	163	136	
Calc. 1957 (1925–1934 = 100)[2]	105	124	

1. Using for 1950 our figure (see Appendix).
2. Using for 1950 Mr. Lewis' estimate.

Source: See Appendix.

raw materials but significantly worsened for food. The possible implications of this are the following:

(a) For raw materials there is a trend bias in Mr. Lewis' calculated data (say a non-linear upward trend, not eliminated by the time variable), which tends to give estimates higher and higher above the true data, the further one moves in time from the base year. This is offset by the somewhat too low value Mr. Lewis obtained for the 1950 terms of trade (see Appendix), and the result is a very accurate forecast if his 1950 figure is used, but one too high if ours is used. Some evidence for this is found by re-computing his 1921–1938 data with his formula (see Figure 1).

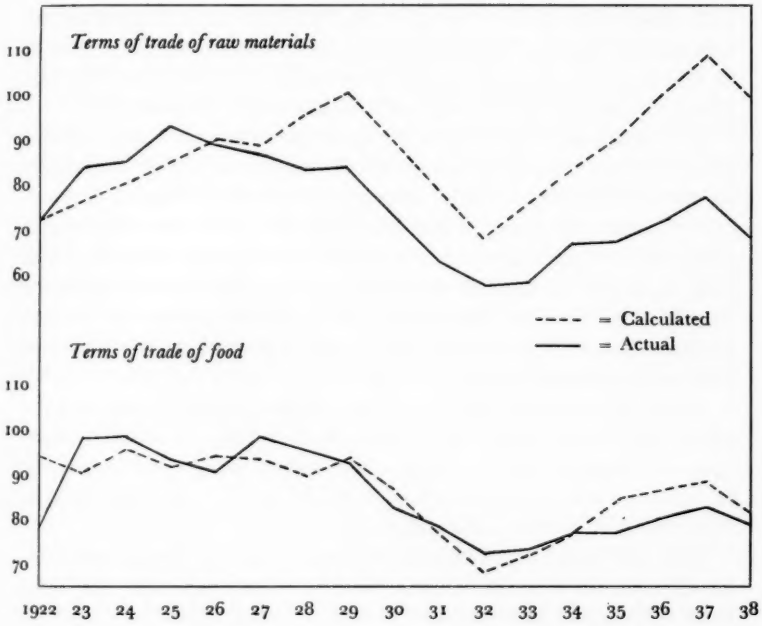
(b) For food the situation is reversed. Mr. Lewis' fit is reasonably good, but the incorrect figure for 1950 makes his "calculated" figure come out much too low.

There may thus be two sources of bias in his procedure, aside from whatever differences may have existed between the postulated and the actual movements of the independent variables. One is a time bias in his raw materials formula; the other is the incorrect 1950 base. Mr. Lewis diminished the impact of the first by using 1950 rather than 1922 as the base year for his forecasts and further diminished it by the direction of the error of his 1950 estimate. This is proved further by the experiment of applying Mr. Lewis' formula to the data with the 1922 time base of his original data. The result is a vast over-estimate. In the case of food, however, the forecast is fairly good not because of the wrong 1950 base calculation but only when it is corrected for (see Table 2).

With respect to the independent variables, Mr. Lewis had assumed for 1960 an increase of 47 to 63 per cent over 1950 for manufacturing. In fact, the average annual increment since 1948 was 4.6 per cent which, if continued, would put the 1960 output at 64 per cent above 1950. One can therefore assert that the highest assumption he made was appropriate and that the terms of trade, as far as demand is concerned, should lie near the most favourable extreme he predicted. He did, however, underestimate supply of primary products. Production of the latter rose at an average rate of 2.3 per cent since 1948 and would, in 1960, at this rate be 26 per cent above 1950. Mr. Lewis assumed that the actual rate would lie between 1.3 and 2 per cent per annum, making 1960 14 to 22 per cent higher than 1950. Still,

Figure 1

Calculated (Mr. Lewis' Formula) and Actual Terms of Trade, 1922–1938
(1913 = 100)



the highest extreme of his estimates is not far enough from the actual to be useless for short-range estimates; in 1957, when food production stood at 18 per cent above 1950, on Mr. Lewis' highest assumption it could have been 15 per cent higher than in 1950. Since the elasticity of demand for food in Mr. Lewis' formula was −0.67, it may be said that the underestimate of supply for 1957 gave an overestimate of the terms of trade in 1957 of approximately 4 per cent.

The supply of raw materials was not predicted directly in the Lewis formulation. It had, however, to be assumed, that the post-war growth rate of potential output would be the same as the pre-war one. Now potential output itself is not measurable, but the fact that actual output 1950–1957 rose at about 4.5 per cent per year while

between 1921 and 1938 it rose at only 3.1 per cent, is suggestive. This would seem to be a major factor in the time bias discussed above: supply rose faster than the constant rate implied in the Lewis formula and hence, the farther one moves away from the time base, the worse is the prediction of the terms of trade. While potential supply of raw materials in the post-war period is unknown it cannot have grown by less than actual supply (4.5 per cent per year) which exceeded the pre-war actual (3.1 per cent) supply growth rate substantially.

It is somewhat more difficult to apply the same test to Mr. Clark's system, partly because of statistical obstacles and partly because it would not be an altogether fair procedure. Mr. Clark had postulated—in 1941—that there would be a fairly free flow of resources and commodities between nations and a major contributing feature to the magnitude of his forecast was the expected demand for primary commodities from the USSR and China. Since this assumption has not proved to be valid, there is a major reason to expect a lower actual demand for primary commodities.

It can, however, be shown that Mr. Clark's forecasts also erred for other reasons. He expected an increase in supply of primary commodities of 56 per cent by 1960, while in fact, in 1957 it was already 65 per cent above 1925–1934 and would, at its post-1948 growth rate, reach 85 per cent in 1960.

The inference can therefore be drawn that the reason why Mr. Lewis' forecasts were less in error than Mr. Clark's, is that while they both seriously underestimated the post-war growth in supply of primary commodities, Mr. Lewis' assessment of the demand side—being made later—assumed a more realistic institutional framework.

IV

Since the main conclusion so far is that the chief "new" factors in the post-war relation between primary commodities and manufactured goods—aside from political factors—lie on the supply side of the former, it remains to inquire how—and where—the increases in supply actually occurred.

An examination of the data[9] shows that while food and fibre production outside the centrally planned countries rose by little

9. Especially in the United Nations *Commodity Survey, 1957*.

more than population between the mid-thirties and the mid-fifties, non-ferrous metal ores rose by nearly as much as did manufacturing, with fuel output between these two extremes. And although data for the centrally planned countries are not available in comparable form, there is some evidence that while over-all production rose more rapidly, agricultural outputs tended to lag behind manufacturing, metals and fuel production[10].

Although there would have been, thus, some reason to expect a much more favourable development in the terms of trade of food, there are also good reasons why the statistics show no such development. The statistical terms of trade refer to actual international trade while one of the outstanding features of post-war development has been the stimulation of agricultural production in some major countries traditionally importing primary commodities[11]. Consequently the ratio of world trade to world production was lower, for a wide range of commodities—including rice, maize, meat, sugar, tobacco, cotton, wool and linseed among others—than in 1934–1938.[12]

United Nations, New York

Postscript

Only after this paper was completed, the work of Dr. Atallah[13] came to my attention. Time did not permit doing it justice here. A cursory reading, however, leads me to believe that one of Dr. Atallah's principal conclusions is rather similar to that indicated in this paper: the principal discrepancies between Mr. Lewis' and Mr. Clark's models and actual events, lay on the supply side of primary products and these discrepancies were crucial in determining the course of the terms of trade.

10. "In contrast to the extremely rapid expansion of industry, agricultural production increased very slightly, as compared with the pre-war years." (United Nations, *World Economic Survey, 1955*, p. 100.)

11. See General Agreement on Tariffs and Trade. *Trends in International Trade*, A Report by a Panel of Experts (Geneva, October 1958).

12. The increased consumption of their own export commodities in primary exporting countries with rising incomes and population is, of course, another major contributing factor to this result.

13. M. K. Atallah, *The Long-Term Movements of the Terms of Trade Between Agricultural and Industrial Countries*, Netherlands Economic Institute, Rotterdam 1958.

APPENDIX

Table 1

Indicators of World-Production of Manufactures and Primary Commodities[1]
(1913 = 100)

Year	Manufactures[2]	Raw Materials[3]	Food[4]	Primary Commodities[5]
1925–1934	138	121	121	121
1938	156	140	133	136
1948	228	176	141	154
1949	228	174	143	154
1950	259	185	148	161
1951	288	204	149	169
1952	291	208	158	176
1953	313	213	164	182
1954	313	216	166	184
1955	347	231	171	193
1956	363	245	176	200
1957	372	250	174	200

Table 2

Prices of Manufactures and Primary Commodities in International Trade
(1913 = 100)

Year	Manufactures[6]	Raw Materials[7]	Food[7]	Primary Commodities[6]
1925–1934	124	98	110	103
1938	72	51	58	54
1948	140	136	198	159
1949	132	...	...	146
1950	117	133	180	153
1951	140	173	202	184
1952	141	144	200	164
1953	136	131	198	157
1954	133	131	212	162
1955	135	133	190	156
1956	140	136	192	157
1957	145	140	192	161

Notes to Tables 1 and 2

1. Excluding the centrally planned countries.

2. 1938 and 1948–1957: United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, February 1959. 1913 and 1925–1934: DONALD MACDOUGALL, *The World Dollar Problem* (London 1957). MacDougall's figures for the United States and the rest of the world were combined with weights of 57 and 43, based on the former source with a slight adjustment to exclude Canada from North America. The post-war year-to-year fluctuations do not differ much between the United Nations index and MacDougall's, but the pre-war link does, and the former figures, being more recent, were deemed preferable. The links available for choice were:

	1950 (1938 = 100)
Lewis	161
MacDougall	191
United Nations	166

Mr. Lewis' 1950 figure is based on an earlier United Nations estimate, but he did not state specifically how he had linked it to pre-war data.

3. 1913, 1925–1934, 1938 and 1948–1955: MACDOUGALL, *op. cit.*, adjusted to exclude gold. 1956–1957: United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, March 1959.

4. 1913, 1925–1934 and 1938: W.A. LEWIS, *op. cit.* 1948–1957: United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, March 1959, except 1949, for which Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The State of Food and Agriculture, 1955*. Mr. Lewis' data are League of Nations figures, adjusted to exclude the Soviet Union. His link with 1950 is 4.5 per cent above 1938, while the United Nations link is 11 per cent higher than 1938. This may still be on the low side in the light of Mr. MacDougall's calculation of a 33 per cent increase in the United States and an 8 per cent rise in the rest of the world.

5. For all years except 1956 and 1957, figures for Raw materials and Food combined with 35.9 and 64.1 weights. For 1956 and 1957: United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, March 1959. The latter for 1948 shows an increase of 12 per cent over 1938, while the index here calculated gives 13 per cent. Of course, a close correspondence was to be expected since the food component is identical in both indices.

6. 1913 and 1921–1938: W.A. LEWIS, *op. cit.* Although he makes some adjustments to them, his figures are based on, and close to, unpublished figures of the late Mr. F. Hilgerdt. Mr. Lewis' 1925–1934 average for the terms of trade of primary commodities is 83, Mr. Hilgerdt's is 81. (In both cases the ratio of the averages of the unit value series is used; the average of the ratios gives slightly different results.) For 1948–1957: United Nations, *Statistical Yearbook, 1955* and *Monthly Bulletin of Statistics*, December 1958. The links used between 1939 and 1948 were 294 and 194 to 100, respectively, for primary commodities

and manufactures, based on the United Nations, *World Economic Survey, 1955* (United States only, for manufactures).

Mr. Lewis' post-war link is substantially different. He makes an estimate for 1950, which can be compared with ours:

	Index of Unit Value of		Terms of Trade
	Manufactures	Primary Commodities	
	1950 (1938 = 100)		
Lewis	169	232	137
United Nations . . .	163	283	174

Since at the time he made his estimates, the United Nations' calculation was not yet available, Mr. Lewis had to obtain his link "... in a round-about way, since no single country's prices are any longer representative of world trade". He obtained price indices for manufactures from the average of the relevant United States and United Kingdom series. Comparing these with the United Nations' unit value index of all exports, he deduced the unit value index of primary commodities as a residual by using pre-war weights. It is clear that such a method is highly tentative and that therefore probably the link used here is more accurate. It will be noticed that the index of primary commodity prices is not a fixed weight composite of the two component series, owing to certain shifts in the weights used in Table 26 of the *World Economic Survey, 1955*. It is, however, in its yearly fluctuations, largely compatible with the two components.

7. 1913, 1925–1934 and 1938: W.A. Lewis, *op. cit.* 1948 and 1950–1957: United Nations, *Statistical Yearbook, 1957* and *Monthly Bulletin of Statistics*, December 1958. The links between 1938 and 1948 are again based on the United Nations *World Economic Survey, 1955* and are 265 to 100 for raw materials and 325 to 100 for food. For 1950 Mr. Lewis' links compare in the following manner:

	Indices of Unit Value of		Terms of Trade of	
	Raw Materials	Food	Raw Materials	Food
	1950 (1938 = 100)			
Lewis	247	210	143	124
United Nations . .	261	311	160	191

Mr. Lewis again obtained his figures indirectly. Having calculated a price index for all primary commodities (see above) he estimated raw materials prices on the basis of United States and United Kingdom import statistics and food prices as a residual with pre-war weights. For the reasons mentioned earlier, the links used here seem preferable.

ROBERT M. STERN[1]

THE PRICE RESPONSIVENESS OF EGYPTIAN COTTON PRODUCERS

It is frequently maintained that producers of primary products in underdeveloped countries are insensitive or even react perversely to price changes. The present paper is an attempt to demonstrate that this is not necessarily so, at least in the case of Egyptian cotton producers. The case in question arises from R. S. Porter's comment upon the late Ragnar Nurkse's paper, "Trade Fluctuations and Buffer Policies of Low-Income Countries", in the recent *Kyklos* symposium[2].

The substance of Nurkse's scheme for income stabilization was the use of countercyclical fiscal policy aimed at stabilizing aggregate disposable income, while the prices of export products would be left free to perform their allocative tasks. The success of such a program depends upon whether producers are responsive to price changes. This Nurkse took to be the case. Porter, however, presented data for Egypt and the Sudan which allegedly refuted the assumption of responsiveness[3]. But Porter was in turn taken to task for ignoring the relative price relationship between cotton and other crops, especially wheat, and the substitution possibilities available to Egyptian producers[4].

This matter can be settled only on empirical grounds. An attempt will be made in what follows to show that Egyptian cotton producers do respond on the whole to changing relative cotton prices by adjusting the area planted to cotton and competing crops. We shall consider, first, the price responses of cotton growers since World

1. I am indebted to the late Ragnar Nurkse for his many stimulating criticisms and suggestions, and to H. Theil for advice on some statistical matters. Any errors remaining are of course my own responsibility.

2. This journal, XI (1958), Fasc. 2, pp. 141–154.

3. *Ibid.*, pp. 231–243.

4. *Ibid.*, pp. 258–259.

War II, from 1948/49 to 1955/56, and then responses over a much longer period, 1899/1900 to 1937/38.

The relationship to be used treats the relative price of cotton as the independent variable, and the ratio of the area of cotton to the area of cultivation of competing crops, the dependent variable. It is of course possible to consider the area of cotton cultivation by itself as the dependent variable, but it was felt that since we are interested in the substitution effects of relative price changes on the production side, the cotton area would be a better choice. It is assumed in this regard, therefore, that this ratio represents the planned output of producers.

Taking the area ratio as the dependent variable should not create any special difficulties, but sometimes, as will be noted, the positive covariation of area ratios and relative prices breaks down. The reason for this is that on occasion area becomes an independent variable due, for example, to crop damage or a change in government policy. These factors will then influence quantities produced and hence prices. Under such circumstances, with area varying independently, it should not be surprising that price will move in the opposite direction.

1. Price Responses After World War II

Porter, in his treatment of Egyptian cotton growers' price behavior, chose to relate the area of cotton cultivation to the export unit value of cotton. A more correct choice would have been to relate the area or area ratio to the relative price of cotton received by growers. Although precise information is lacking, we can nevertheless form some idea of price behavior from data published by the FAO. Presented in Table 1 are the ratio of cotton cultivation to the cultivation of wheat, maize, rice, and barley, taken here to represent substitute crops; the price of cotton deflated by an index of the prices of these other crops; and the annual percentage changes in the series from 1948/49–1955/56.

It can be seen from this table that except for 1952/53, the cotton area ratio moved in the correct direction in response to price changes. If the two years, 1952/53 and 1953/54, are considered together, the large relative decline in the cotton area ratio in the latter year could

Table 1

The Ratio of Cotton to the Cultivation of Other Crops and the Relative Price of Cotton in Egypt, 1948/49–1955/56

Crop Year	Ratio of Cotton to Other Crops[1]	Index of Relative Price of Cotton[2]	Annual % Change in	
			Ratio	Relative Price
1948/49	·354	74·9	–	–
1949/50	·448	88.3	26.3	17.9
1950/51	·542	143.7	21.2	62.7
1951/52	·527	125.9	−2.8	−12.4
1952/53	·548	66.2	3·9	−47·4
1953/54	·304	58.6	−44·4	−11.5
1954/55	·356	62.5	17.0	6.7
1955/56	·444	68.0	24.6	8.8

1. Area planted to cotton as ratio of area planted to wheat, maize, rice, and barley.
2. Average annual prices weighted by 1948–1952 production and lagged one year; 1948/49–1952/53 = 100.
Source: FAO, *Yearbook of Food and Agricultural Statistics*, 1957.

be taken as a somewhat delayed response to the sharp price decline of the preceding year. The data of Table 1 thus certainly appear to indicate that Egyptian cotton growers are responsive to price changes, contrary to Porter's allegation that they are not.

2. *Price Responses, 1899/1900–1937/38*

It is interesting in the light of the above to consider the nature of cotton growers' price responses over a longer period. Given in Table 2 are data relating to the cultivation of cotton and other crops, the ratio of cotton to the cultivation of these crops, and the relative price of cotton from 1899/1900 to 1937/38. These data are similar to but more comprehensive than those of Table 1 in that the area of other crops comprises wheat, maize and millet, rice, barley, and broad beans, and the price of cotton has been deflated by an index of the price of these commodities[5].

5. From 1899/1900–1912/13, the prices are averages established by agreement between exporters and Egyptian customs authorities for customs purposes. Subsequent prices were derived from index numbers of prices of agricultural

Table 2

Area of Cultivation of Cotton and Other Crops and the Relative Price of Cotton in Egypt, 1899/1900–1937/38

Crop Year	Cotton Area (000 Feddans)	Area of Other Crops[1] (000 Feddans)	Ratio of Cotton Area to Other Crops	Index of Relative Price of Cotton[2]
1899/1900	1,230	4,228	.291	127.2
1900/01	1,250	4,362	.287	101.9
1901/02	1,276	4,413	.289	113.9
1902/03	1,333	4,327	.308	162.6
1903/04	1,437	4,399	.327	166.2
1904/05	1,567	4,231	.370	126.2
1905/06	1,506	4,249	.354	145.6
1906/07	1,603	4,311	.372	168.8
1907/08	1,640	4,199	.391	116.0
1908/09	1,597	4,308	.371	125.7
1909/10	1,643	4,330	.379	206.0
1910/11	1,711	4,149	.412	161.9
1911/12	1,722	4,224	.408	135.6
1912/13	1,723	4,248	.406	131.6
1913/14	1,755	4,041	.434	113.8
1914/15	1,186	5,036	.236	94.3
1915/16	1,656	4,387	.378	114.6
1916/17	1,677	4,178	.401	159.7
1917/18	1,316	4,458	.295	121.8
1918/19	1,574	4,250	.370	110.5
1919/20	1,828	4,167	.439	183.4
1920/21	1,290	4,860	.265	114.0
1921/22	1,800	4,544	.396	164.4
1922/23	1,715	4,538	.378	145.9
1923/24	1,788	4,444	.402	203.9
1924/25	1,924	4,480	.430	156.1
1925/26	1,786	4,797	.372	130.6
1926/27	1,516	5,211	.291	118.0
1927/28	1,738	4,943	.352	167.8
1928/29	1,841	4,860	.379	137.6
1929/30	2,082	4,656	.447	128.7
1930/31	1,683	4,816	.350	78.0
1931/32	1,094	5,428	.202	68.1
1932/33	1,804	4,389	.411	115.1
1933/34	1,732	4,354	.398	95.3

Table 2 (continued)

Crop Year	Cotton Area (000 Feddans)	Area of Other Crops[1] (000 Feddans)	Ratio of Cotton Area to Other Crops	Index of Relative Price of Cotton[2]
1934/35	1,669	4,487	.372	92.7
1935/36	1,716	4,401	.390	113.5
1936/37	1,978	4,158	.476	124.7
1937/38	1,784	4,477	.398	79.1

1. Area planted to wheat, maize and millet, rice, barley, and broad beans.
2. Average annual prices weighted by 1933/34–1937/38 production and lagged one year; 1933/34–1937/38 = 100.

Source: Ministère des Finances, Département de la Statistique Générale, *Annuaire Statistique de l'Egypte*, 1914, p.387, and 1937/38, p.498, in particular for the prices used, and various annual issues for the area data.

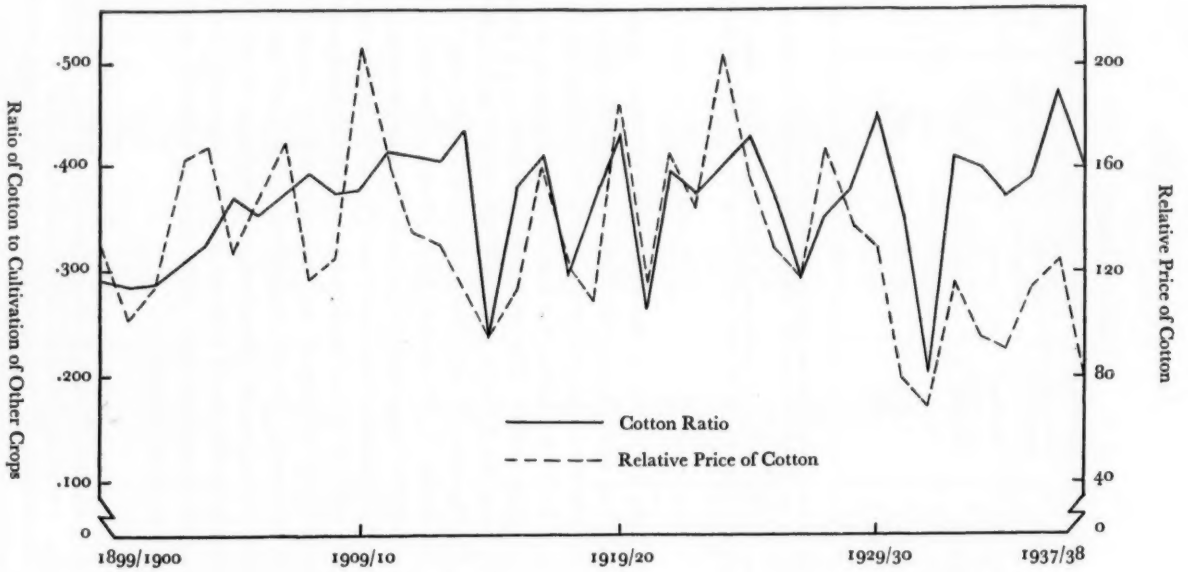
The ratio of cotton to the cultivation of other crops and the corresponding relative price of cotton (i.e., the price of the preceding year) have been plotted in Figure 1. While the relationship is by no means perfect, it is evident that it is closer for the years after 1913/14 than for those before. The cotton area ratio shows a pronounced upward trend for the years prior to World War I, as does the relative price, but the year to year changes in each series do not correspond well. The reason for this is that these prewar years were marked by the completion of numerous projects which made perennial irrigation possible. In addition, these were years in which cotton output was adversely affected by the results of overcropping, inexperience with proper drainage techniques, and by the attacks of insect pests, particularly the cotton and pink boll worms[6]. One could hardly expect, therefore, a predictable pattern of area responses to price during a period such as this, for it appears that the area ratio, rather than being strictly dependent upon price, at times assumed the character of an independent variable.

products during the years of consumption. The base year prices used can be found in the source to Table 2. In the absence of better data, the foregoing have been taken as representative of prices received by producers.

6. A. E. Crouchley, *The Economic Development of Modern Egypt*, London 1938, pp. 145–181.

Figure 1

Ratio of Cotton to Cultivation of Other Crops and Relative Price of Cotton in Egypt, 1899/1900–1937/38



Source: Based on Table 2

In terms of particular pre-World War I years, we may note, for example, that in 1904 there were many complaints of crop destruction due to the cotton worm. Although there is no reason to expect that insect pests should swamp or interfere with farmers' responses with respect to area planted, it should be pointed out that the pests have an independent influence on quantities, and this changes prices. Thus, with supply varying independently, it is perfectly natural for price and the area ratio to move in opposite directions, as in 1905/06. Cotton prices can be seen to have fallen drastically in 1907 due to the crisis of that year, and it is likely that failure to contract the cotton area in 1907/08 was perhaps due to the suddenness of the crisis. This reduction was apparently made in the following year, even though prices improved slightly, and likely was an important cause of the sharp price increase evident in 1909/10. Although the cotton area expanded somewhat in response to this strong price movement, the continued expansion in 1910/11, despite falling prices, may have been associated with developments of the preceding year. The expansion of area in 1913/14, finally, was probably due to greater use of the capacity of the Aswan Dam, which was increased by 2.3 billion tons in 1912[7].

When considering the annual changes in the 24 year period, 1914/15–1937/38, opposite movements in the cotton area ratio and price are evident in only 4 of the 24 years (1918/19, 1924/25, 1928/29, and 1929/30). The first of these years represents the response of cotton growers to the removal of government restrictions which had ordered farmers not to plant more than one-third of their land to cotton in 1918. These restrictions were intended to increase domestic cereal supplies, but they were lifted at the close of the war. The expectation of more favorable prices at this time may also have been of importance in the decision to expand the cotton area. The data for 1924/25 reflect similarly the reaction of producers to the removal of growing restrictions enforced in the two preceding years in an attempt to bolster cotton prices. With falling cotton prices in 1926, the government again decided to restrict output and ordered that the area devoted to cotton cultivation in 1927, 1928, and 1929 not exceed one-third of any cultivator's land. These regulations appear to have been ineffective since in 1927/28, area responded positively

7. For further details on this period, see *ibid.*

Source: Based on Table 2

to a price rise. The cotton area expanded also in 1928/29, despite a weakening of prices, and, in the absence of controls, increased further in 1930. It was not until the very sharp price decline of 1930/31 that the area was reduced substantially[8].

While the foregoing explanation of the observed negative covariations of the area ratios and relative price is by no means exhaustive, it seems reasonable to trace them in great part to the fact that area on occasion behaves as an independent rather than a dependent variable, thus influencing prices and making for negative covariation. This is not to say that perverse responses—that is, movements of the variables in opposite directions—are exceptional or improbable. For we are concerned here with the substitution, rather than the income, effects of price changes on the production side. The former always work theoretically in the correct direction, but income effects, on the other hand, may work perversely. It is thus quite possible that even when producers respond *normally* in the face of changes in relative prices of different crops, their total input may yet at the same time react *perversely* to a change in their terms of trade; that is, to a change in the general price level of all their crops in relation to prices of manufactured goods. But in the context of Nurkse's stabilization proposal, it is not this overall effect, but rather the substitution effect that matters, making for greater supply elasticity than is commonly supposed.

While care should be taken when dealing with data whose quality may leave something to be desired, it may nevertheless be instructive for illustrative purposes to attempt to gauge what the approximate elasticity of the cotton area ratio with respect to price may be. Since regression analysis did not yield sufficiently unambiguous results[9], arc elasticities of supply for consecutive years were computed[10]. The

8. For more information on the interwar period, consult *ibid.*, pp. 182–238.

9. A simple regression of the cotton area ratio on the relative price of cotton lagged one year for the period 1913/14–1937/38 yielded an elasticity coefficient of +.37, with a standard error of .14, and a correlation coefficient of +.48. A multiple regression which reflected in addition the influence of past prices gave almost identical results. Since the correlation was not particularly high (although significant at the .05 level), it was decided not to pursue this approach further.

10. For a discussion of this concept, see G. J. Stigler, *The Theory of Price*, New York 1952, pp. 35/36; and R. G. D. Allen, "The Concept of Arc Elasticity of Demand", *Review of Economic Studies*, 1 (1934), pp. 226–229.

results, which ranged from −2.5 to +3.9, are summarized in the form of a frequency distribution in Table 3[11]. While Table 3 cannot be interpreted too literally because of the discontinuous nature of the data, it appears likely that the most probable value of the elasticity of the cotton area ratio with respect to price lies between zero and one. The mean and median elasticities for the period 1899/1900–1937/38 were .48 and .23, respectively, and .78 and .52 for the years 1914/15–1937/38. The two former results reflect six of the ten negative coefficients, which refer to years prior to World War I, and the latter the remaining four, all of which have been discussed earlier. Although it has not been possible to obtain a unique estimate in which one may have complete confidence, an elasticity coefficient somewhere between .40 and .60 may not be too wide of the mark[12].

Table 3

Frequency Distribution of Arc Elasticities of Supply

Elasticity	Frequency
−1.9 to −2.9	2
−1.0 to −1.9	–
−0.9 to 0.0	8
0.0 to 0.9	18
1.0 to 1.9	4
2.0 to 2.9	5
3.0 to 3.9	2
Total	39

Source: Based on Table 2.

11. The formula used was $(q_0-q_1)/(q_0+q_1) \div (p_0-p_1)/(p_0-p_1)$, where the q's and p's are quantities and prices in consecutive years. Since the arc elasticity is particularly sensitive with respect to small changes in the denominator, the extreme values indicated may not be entirely representative.

12. It is of interest to note that the data cast considerable doubt on R. S. Porter's statement (*loc. cit.*, p. 241) that the supply of cotton, while inelastic, may

3. Conclusion

An attempt has been made in this paper to dispel the frequently maintained notion that producers of primary products in underdeveloped countries do not respond to changes in relative prices. While the results do not indicate an unusually high degree of responsiveness, an elasticity in the suggested range is certainly of some significance. In dealing with the very difficult problem of stabilizing the prices of primary products and the incomes of producers, resource allocation should not be forgotten. A stabilization proposal such as the one set forth by Nurkse has the advantage that primary producing countries can increase their export income by accommodating their supplies to changes in demand[13]. While other details of Nurkse's proposal cannot be dealt with here, it may be feasible at least in the case of field crops such as cotton to consider a program of general countercyclical fiscal policy, which with the aid of supply variation will lead to maximum export earnings over time.

Columbia University, New York

be more elastic to price changes in an upward direction. There does not appear to be any systematic tendency towards greater responses to price rises than to declines, which means that producers may find it advantageous to cultivate competing crops when cotton prices fall (and not necessarily to drastically low levels) even though cotton is individually the most profitable crop to grow.

13. This is spelled out in *loc. cit.*, pp. 247–250.

H. W. SINGER[1]

EPILOGUE

Unhappily, this has become an epilogue in an unintended sense. It was to have been a brief postscript to a summary by Ragnar Nurkse of the results of this Second Symposium, and its relation to his original article. His untimely death prevented him from giving us this summary. We are deprived of what we can be certain would have been a further development of thought from his fertile mind.

THE FIRST SYMPOSIUM

Perhaps we may get back for a moment to the First Symposium[2]. Professor Nurkse had put forward a view which characteristically combined concern with general direction and stabilization natural to the "programming approach" derived from his belief in "balanced growth" with a desire to safeguard the incentive function of relative prices—specifically of export prices relative to home prices. This reconciliation of the global approach with incentives seemed to him unattained by previous proposals and policies which sacrificed one or the other—or indeed both. We may now note that his contribution was written before the decline in commodity prices starting in mid-1957, and presumed a situation not favourable to the accumulation of stocks. Possibly his thought might have a different flavour if it were presented now. However, his idea was essentially of timeless validity in touching on a weak and neglected spot, as was shown by the response in the First Symposium.

On re-reading his article, one becomes aware of some evidence of internal doubt or hesitation. To illustrate: while at first Professor Nurkse illustrates the seriousness of the problem by pointing to what

1. The Epilogue had to be written at Addis Ababa under some time pressure without the chance of consultation with the contributors to the Symposium. I apologize to any contributors who may feel that I have not done justice to their views.

2. *Kyklos*, Vol. XI (1958), Fasc. 2.

others have called a "backwash" effect on the poorer countries arising from trade instability[3], he ends up by posing a choice of "a lower average real income for the sake of greater stability"[4]. There is obviously some inconsistency here, evidence that Nurkse's mind was still in some flux on important aspects of the problem.

This impression is strengthened by his reaction to the First Symposium in the Epilogue[5]. Again characteristically, in defence of his "pragmatic rather than theological"[6] respect for prices he has to face in several directions and argue across some rather unexpected lines of debate, but ends up by putting his finger on the main problem to be solved before carrying his ideas out—the fiscal organization of under-developed countries. In this direction, evidently, was to be the next step in the development of his thought.

THE SECOND SYMPOSIUM

1. International Aspects: Tinbergen–Aubrey–Benoit–Hazlewood

This, indeed, is the point at which Professor Tinbergen takes up. But he fixes his gaze not upon the down-to-earth problem of improving national fiscal methods in the under-developed countries, but on the much wider horizons of an "International Treasury". He also carries to a much loftier stage what I said in the opening statement about the interrelation of stabilization and development—and I thought I was daring then! Without disrespect to Professor Tinbergen's ideas, we must leave them aside as leading us beyond the confines of our present discussion—but not without thanking him for having reminded us of the narrowness of our confinements and hoping that his ideas will be seriously and sympathetically examined elsewhere.

Similarly, in the first part of his contribution, Dr. Aubrey reminds us of another limitation of the discussion so far—the exclusion of non-market economies, of centralized State trading systems, possibly

3. *Ibid.*, p. 143: "Through the cyclical instability of foreign trade it may be that dynamic growth in the advanced countries has tended in this way to impede the progress of the poorer countries."

4. *Ibid.*, p. 151.

5. *Ibid.*, pp. 244–265.

6. *Ibid.*, p. 263.

acting not only with disruptive effect, but also disruptive intent, upon existing stabilization schemes. Again, we can only acknowledge the validity and usefulness of this reminder, without being able to follow into the new area of discussion opened up. We may, however, note that in this part of his contribution Dr. Aubrey does, in fact, supply for the commodities with which he deals[7] what Professor Tinbergen asks for: "Empirical research... to obtain a better insight into the main influences working on the demand side and the supply side than we now have"[8]. Dr. Aubrey's empirical material is, however, not of the nature of "more penetrating econometric studies of raw material markets" which Professor Tinbergen calls for—that challenge is still open.

In the second part of his contribution, Dr. Aubrey amplifies my observation[9] that the specific methods chosen for stabilization by industrial countries might make a great deal of difference to the primary exporters. He points out that even more fundamental are the relative weights given to stability and growth by the industrial countries. Quite true. The rather narrower context of my own statement was only due to the fact that I was arguing about a specific statement by Professor Knorr that improved stability in the industrial countries would suffice *per se* to make the problem one of "diminishing calamity". Accepting Dr. Aubrey's amplification, I would say that the problem may *not* be one of diminishing calamity also if with increasing affluence the industrial countries should in fact give less and less weight to further growth—shades of Galbraith!—and more and more weight to stability. This would be superimposed upon the worries I expressed concerning the specific methods by which stability is sought.

Professor Benoit also draws attention to the growth of the industrial countries; but he uses it not as an argument but as the foundation of a new proposal for purchase guarantees. He gives a very fair list of its advantages; but one could also draw up a counter-list of disadvantages: (a) The proposal does not deal directly with Nurkse's worry about incentives; in good years the stocks would be drawn down, prices *pro tanto* fail to rise, and *vice versa* in bad years.

7. Tin, aluminium and oil.
8. P. 283.
9. In the last paragraph of my Introductory Statement.

(b) As Professor Benoit himself admits, the proposal does not easily apply to commodities which are difficult or expensive to store—but they are the ones which need it most! (c) The proposal shows great faith in the accuracy and general acceptability of measurement for growth in real Gross National Product (GNP), and in the stability of the various "import-output" ratios. (d) The proposal seems to presuppose a willingness of domestic producers in importing countries to profit less from domestic booms since the release of stocks would presumably depress domestic sales as well as fresh imports—can we assume such a "no-lobby" economy? And would not domestic producers insist that the stocks laid up in times of slow growth of GNP should be domestic rather than from under-developed countries? Professor Benoit would be the first to agree that fuller discussion and perhaps further development of his proposal are required—but it seems to deserve them, too. Certainly his starting point that existing national schemes (Marketing Boards and all that) "are powerless to stabilize the crucial element of demand" is strongly valid. I had the same in mind when I concluded the Introductory Statement by emphasizing the crucial importance to underdeveloped countries of stable *foreign exchange proceeds*, as distinct from stable *total resources*.

By an interesting co-incidence, Mr. Hazlewood, in the last part of his contribution[10] develops a "one-way" variation of his "two-way" scheme which resembles the unilateral purchase guarantees proposed by Professor Benoit. But it is by no means the same proposal—Mr. Hazlewood's idea is of compensatory financial transactions only, without affecting (except possibly indirectly or by deliberate scheming) the actual movement of commodities as governed by the normal markets. The true cousin of Mr. Hazlewood's idea is, therefore, not Professor Benoit's but rather Mr. Garcia Olano's of Argentina who proposed a similar scheme some years ago when a member of the U. N. Committee reporting on "Commodity Trade and Economic Development"[11]. But Mr. Hazlewood's proposal is different from Mr. Olano's in that it is essentially bilateral, e.g. U.K. and an individual colony; Mr. Olano's proposal was essentially multilateral. It even

10. Pp. 313–315.

11. United Nations Publication, 1954 (Sales Number: 1954. II. B. 1) Mr Olano's proposal is found in the Appendix.

envisaged different under-developed countries compensating each other, according to the different fortunes of their various export articles—this aspect is absent from Mr. Hazlewood's proposal. His proposal is also flavoured by the fact that it was phrased for application between countries with closely linked currencies, although this affects the mode of expression more than the substance of the argument. In its chief "two-way" variant, this proposal stands halfway between Professor Benoit's unilateral scheme and Professor Tinbergen's fully multilateral scheme. The main doubt concerning the Hazlewood scheme must relate to the possibilities of trade diversion with which he deals only partly. If no quantity guarantee is included, will it not pay the exporting country, in depression years, to divert supplies to the importing partner in the scheme (and *vice versa* in boom years)? And if a quantity guarantee is embodied, would not an exporting country be able to use the subsidy on the amounts *not* sold to the importing partner to push its sales to third countries in years of low prices, thus diverting supplies and affecting other markets? In view of possible effects on third countries, would other GATT partners object? Would not the government of an exporting country use the payment in years of low prices to stimulate producers to continue to invest, thus raising the "Nurkse argument" on incentives? And would it not have a motive to do so, since *to the government*, the relevant price would be market price plus payment under the Hazlewood scheme?

The treatment of the Tinbergen, Benoit and Hazlewood schemes in this epilogue has been somewhat carping. It is the duty of a general rapporteur to point out problems, to find fault, to suggest need for strengthening weak spots. But taken together, these proposals show a significant feeling among economists that there is need for fresh thinking, for new and wider approaches to this whole problem. In particular, there seems a feeling that this problem of commodity exports should be seen as part and parcel of the great problem of the under-developed countries. Dr. Aubrey, without putting forward a "scheme" of his own, also reminds us to see the other great problem of East-West relations, as one of the problems of competitive coexistence. So, Nurkse's proposal has opened wider horizons. It is good to find economists so ready with fresh ideas. Perhaps our science is not so dismal, after all.

2. National Aspects: Kitamura/Yang–Vakil/Brahmanand–Walker/Ehrlich

But lest we are carried away by the sight of economists putting forward bold and new ideas for solving vexing international problems, the valuable contribution by Dr. Kitamura and Dr. Yang brings us back to earth with a bang. How little, they make us realise from their own knowledge of South-East Asia, do we know about the very elements of the situation! "At present, there seems no satisfactory, direct statistical proof of either low or high elasticity of export supply"[12]. The facts are complicated and seem to show that the incentives, if any, of a high price work in more complicated ways than are dreamt of by our textbooks. The data, as e. g. assembled in the UnitedNations study on *Instability in Export Markets of Under-Developed Countries*, are evidently capable of different interpretation and mean many things to many men, as the First Symposium had already shown. So, apparently, are the results of the FAO meeting on "Problems of Agricultural Support and Stabilization in Asia and the Far East". Kitamura/Yang think I read into this too much support for lack of price responsiveness in the case of cash crops. (Yet, the statement which I quoted referred to such institutional factors as money-lending and marketing intermediaries which surely must refer to cash crops.)

Perhaps, to support my interpretation, I may quote in full the relevant paragraph from the Report of the FAO Centre on Policies to Support and Stabilize Agricultural Prices and Incomes in Asia and the Far East. This paragraph, entitled "Production Response of Farmers" and clearly referring to cash crops, not subsistence crops, reads as follows: "Some delegates suggested that small farmers might respond to higher farm prices by reducing their marketings because they could meet their cash needs by selling a smaller amount of product. It was generally accepted that farmers responded to changes in the relative farm prices of competing crops, such as paddy and jute. However, it was recognized that in many countries there were a large number of intermediaries in the marketing of farm products. The activities of these intermediaries, including unfair practices in some cases, often confronted the cultivator with a very

12. P. 317.

imperfect market for his produce and absorbed a relatively large share of the price paid by the consumer. The effect of upward price movements developing at retail or wholesale stages were therefore not always fully felt by the cultivator. Moreover, in view of the imperfections of the market, the chronic indebtedness of small farmers and the practice of share cropping in some areas, there could be no definite assurance that any stipulated or guaranteed level of producer price would be received by all cultivators"[13]. This surely does not lend much support to the effectiveness of price incentives.

There is a point here of general importance worth bringing out. It was not my intention in the Introductory Statement to say that export cash crops are not responsive to *profit margins*. My doubt was limited to *prices*. Dr. Kitamura and Dr. Yang themselves lay emphasis on the importance of improvements in production[14], expectations of higher yields from new strains of rubber[15] etc. as incentives to increase output. Precisely! It was also my general judgment, and seemed to me supported by the results of the FAO meeting, that reductions in cost seemed to be more effective output incentives than increases in price—probably because decreases in cost are more expected to be lasting and more likely to penetrate to the actual producer. In so far as the reductions in cost depend on investment which can only be financed out of temporarily high prices[16] we may have here something like price elasticity at second remove, where elasticity is due to an induced lowering of supply curves rather than movement along a supply curve. Again, more complicated than the textbook case even of long-run elasticity. The problem of elasticity would then seem to turn on the use to which the results of high export proceeds are put. But one should imagine that long-run government allocations would be a more normal source for cost-reducing research and investment than sums skimmed off from temporary

13. *Report of the* FAO/ECAFE CENTRE *on Policies to Support and Stabilize Agricultural Prices and Incomes in Asia and the Far East*, Food and Agricultural Organization of the United Nations, 1958, p. 10.

14. P. 327.

15. P. 318.

16. Or where high prices are directly "ploughed back" into cost-reducing research or investment as in the cases which Dr. Kitamura and Dr. Yang mention on p. 327.

price booms; and that assurance of sales would be a better incentive than temporarily high prices[17]. All this leads clearly beyond Nurkse's original problem.

The Kitamura/Yang article contains other matters which tempt comment or deserve further development. Only a few can be mentioned. I have a suspicion that their ingenious diagrammatical demonstration[18] that "a primary producing country" might earn more by stabilizing prices of export goods to producers, presupposes deliberate collective action by primary producers; should not Dr. Kitamura and Dr. Yang have allowed for the asymmetry or "kink" that competitors may follow when a primary country undercuts but will not follow when it limits supply by stabilizing prices? The article brings out very well the great psychological burden which the Nurkse proposal imposes upon governments desiring diversification. In the export boom, they are asked to give exports their head in the name of "incentives"; in the export slump, on the other hand, they are allowed to give free rein to their desire to diversify—but then their means and general inducement to invest are at a minimum! I am sure that Nurkse could have given an answer—but am also sure that the problem is genuine and serious. There is a problem of natural "incentives" for government policies as well as for individual producers. It may be deduced that Nurkse's proposal was perhaps more appropriate to an earlier stage of economic development in which maximised foreign exchange receipts for importing capital goods and the most rapid development of domestic purchasing power as a basis for domestic market development are all-important, rather than for a later stage in which import substitution becomes important and investment depends less directly on import capacity. Possibly, Nurkse would have agreed. Kitamura/Yang draw attention to the fact that while buffer funds accumulated by taxing exports may suffer the disadvantages of crossing "incentives" and lose foreign exchange, they may save foreign exchange by importing capital goods at lower prices. Naturally, this argument loses in force the stickier the prices of manufactured goods; but the prices of capital goods are probably not as sticky as manufactured goods generally, and this is a salutory note on Nurkse's proposal.

17. See also the quotation in footnote 26 on p. 399 below.

18. Pp. 319–321.

I cannot quite resist the temptation to answer the objection by Dr. Kitamura and Dr. Yang[19] to my view that one could stabilize by high investment in good years yielding income in bad years[20]. They feel that this is "destabilization". However, we do not want to stabilize investment, but total incomes and employment. If the "boom investment" provided alternative employment and earning possibilities in the subsequent export slump, both "stabilization" and "incentives" are simultaneously served. This still looks to me like a good thing—but I admit that the lag of investment and period of yield can hardly be planned to coincide with export booms and slumps (any more than one can be sure with the lag of long-run supply adjustment of primary exports).

Professor Vakil and Dr. Brahmanand concentrate their contribution on a critical examination of the original Nurkse proposal. Using assumptions which are based on Indian conditions, they arrive at the conclusion that price and income stabilization for the export sector can be preferable all around to the over-all fiscal stabilization advocated by Nurkse. Their contribution makes it clear that although Nurkse's original proposal did not directly depend on accepting the allocative function of the price system for development planning in under-developed countries except as far as the general price relation between export and other prices was concerned, yet really those who, like Vakil/Brahmanand, and less explicitly and sharply Kitamura/Yang, reject the price system as a basis for development planning may be led to very different results from Nurkse's. This would certainly have given him food for thought.

Vakil/Brahmanand also introduce into the discussion an element which was somewhat neglected in the original Nurkse proposal, i.e. that the relation between the export sector and the domestic sector is not only competitive for resources (so that the one must be cut down in order to expand the other) but that they are also complementary in the sense that each of them constitutes a demand for the other. This is, of course, more especially true in large countries like India than in the smaller and more specialized countries which Nurkse may have had primarily in mind. Where you have the

19. P. 327.
20. Introductory Statement, p. 279.

complementary inter-relation emphasized by Vakil/Brahmanand, it is of course to that extent more likely to find situations in which a cutting down of one sector in the name of stabilization may instead destabilize and result in waste of resources. This difference certainly colours the Vakil/Brahmanand contribution. In other ways too, some of the divergence in the views expressed by Vakil/Brahmanand from those by Nurkse may be attributed to the specific Indian type situation which Nurkse probably had not in mind. Vakil/Brahmanand assume that the primary exporting country which they consider, is both financially strong enough and administratively wise enough to have its own national buffer stocks as well as its own national buffer funds. I think it was one of the starting points of Nurkse's proposal that individual under-developed countries cannot be expected to be capable of carrying such burdens, while the evidence shows that international schemes also meet with great difficulties. Incidentally, it seems to me that even so Vakil/Brahmanand fail to bring explicitly into account the cost of carrying stocks, in the form of storage, deterioration, loss of interest, etc. Had such cost been brought into account, it is at least conceivable that they would have tipped the balance in favour of fiscal stabilization as against price and income stabilization in the export sector alone.

It is possible to argue about details of the Vakil/Brahmanand presentation. But I believe that when thinking of a country like India, and embodying some of the Vakil/Brahmanand assumptions into his proposal, Nurkse would readily have made concessions to the views expressed in this contribution.

If the contribution by Professor Walker and Mr. Ehrlich on Uganda is "parochial", then by all means let us have a lot of parochialism in this discussion. My guess, supported by this Symposium, is that an accumulation of such parochial experiences would show the great diversity of situations, and would diminish rather than add to our desire to generalize. I have not the slightest reason to doubt that the description and interpretation of the Uganda situation as presented by Walker/Ehrlich is correct, and I take their instructed judgment for it. But their contribution comes on the heels of the Vakil/Brahmanand paper—and who would say that the Uganda situation would apply to India? In Uganda, following Walker/Ehrlich, the transfer of purchasing power from exporters to the

government in the name of "stabilization *cum* development" has meant a transfer from investment-minded entrepreneurs to a consumption-minded Parkinsonian government. This most certainly could not be said for India, and the Vakil/Brahmanand contribution quite understandably breathes a very different spirit. The world is made up of parishes, but the world's parishes seem to be very dissimilar.

A distinctive feature of the Walker/Ehrlich contribution is that it gives us a Toynbeean application of incentives to the government itself. The government, in their picture, being in an easy financial situation, imagines itself to be a "rich" government and does not therefore feel under particular pressure to promote development and insofar as it does, favours long-term investments over those yielding more immediate increases in output. In other words, it applies too low an "accounting rate of interest" which does not reflect the true scarcity of capital in the country. This is their picture, and as I said before, I certainly have not the knowledge to contest it. Perhaps we are too much inclined to take it for granted that the governments are the custodians of investment against individuals' desire to consume. *Quis custodiet ipsos custodes?* There are, however, three points that I should like to make:

(a) From Table 3 (p. 347) of the Walker/Ehrlich paper, it would appear that the one class of expenditure which has increased most in relative importance during the decade beginning 1948 is education. Now, education is not normally the kind of expenditure in respect of which the governments of under-developed countries are criticized for over-indulgence at the expense of development.

(b) It seems to me that if Professor Walker's and Mr. Ehrlich's advice had been followed and the export proceeds had been left with the cotton and coffee farmers for productive investment, surely the resulting investment boom would also have created a considerable need for governmental "infrastructure" provision, and governmental expenditure would in any case have had to increase. I am sure that the authors would not quarrel with this.

(c) Their period starts in 1948, after a tremendous expansion of export production and coffee planting during the preceding decade. Did this not create a case for "consolidation" and for allowing the "infrastructure" to catch up?

It is also clear from what they write that in the Uganda case, where cotton and coffee exports alone account for 30% of domestic income, and presumably a higher proportion of money income, the distinction between export sector stabilization and over-all fiscal stabilization becomes rather hazy, as does also the distinction between stabilization and development. This is a further variant of the point which I tried to make in the Introductory Statement, that in real life the distinctions are not as neat as in economic analysis[21].

If we should need any other reminder how far national situations can differ I may perhaps mention the case of another African country, namely, Morocco. For Morocco I find the following statement: "In the case of the Moroccan rural community, a high correlation exists between money income and expenditure, so that an increase in income would tend to have immediate repercussions on prices"[22]. This obviously differs from the Walker/Ehrlich picture of Uganda. Nor would one say that the picture presented by the International Bank Mission in Nigeria concerning the effect of the cut in exporters' income by the action of Marketing Boards is identical with the Uganda situation, although there is no necessary conflict.

Finally, I would like to draw attention to the point in the Walker/Ehrlich paper that by reducing the volume of private investment on the part of the exporters themselves, stabilization and the more long-range type of government development have interfered with the "learning process"[23] which is an essential part of economic development. To make one's own investment, even to make one's own mistakes in investment, is one of the prerequisites of development. That is an interesting new contribution to our discussion.

3. Specific Problems: Hirschman–Lerdau–Stern

Like the contributions in the international section, Professor Hirschman's is further evidence that the subject of this symposium provokes

21. Pp. 279–280.

22. *Structure and Growth of Selected African Economies*, United Nations, New York (Sales Number: 1958. II. C. 4), p. 109.

23. I am here using the term used by Professor Hirschman in his *Strategy of Economic Development*. The term is not used by Walker/Ehrlich.

economists to put forth new or unconventional ideas, or to reconsider unpopular and unfashionable thoughts. I hope, however, that I shall not be accused of being a victim of the traditional taboo against "policing technological progress", if I feel that the case against policing is perhaps rather stronger than Professor Hirschman seems to think. As long as he says that the consequences of technological progress should not be sacrosanct and exempt from the normal distinctions between private and social costs and benefits, I am all with him—as indeed I imagine most economists would be. However, the rather special thing about technological progress is that the social costs of interfering with it are particularly intangible, difficult to assess and potentially large. One cannot consistently deny this, and at the same time emphasize the danger, for instance, of political interference with the work of scientists and scholars. If interference is fraught with incalculable danger, that must be true whatever the motive of the interference. If so many people, including the U.N. Committee on Commodity Trade and Economic Development, feel that this is ground where angels fear to tread this is not entirely because we are all old fogies about this.

Apart from this, it is difficult to find fault with anything in Professor Hirschman's contribution. When he explains why he does not think that the problem of fluctuation is a diminishing calamity, or when he deals with the stimulation to synthetic production from excessive price fluctuations of natural products, he argues causes similar to those which I had supported in the Introductory Statement[24]. But, while I share his disbelief in diminishing calamity, I am not sure that I agree with one of the reasons that he puts forward for his disbelief, i.e. that the primary producing exporters become gradually industrialized and tend to shift to raw and semi-finished materials for their imports. Insofar as that is the case, one would expect that a fluctuation in the export proceeds due to weak primary commodity prices would then be matched by a corresponding fall in prices of the raw materials which they import, so that their terms of trade would become more stable than they are when their imports consist largely of finished consumer goods and capital goods. This, however, is a matter which should be capable of some further empirical research.

24. P. 277.

Nor can I quite agree, on the question of synthetics, with the "sitting duck argument"[25]. This does not seem to me a plausible analogy. I continue to think that the tempting targets for the synthetic people to shoot at is a high price of the natural product and not a stable price; the duck on its upward flight, not the sitting duck. Again, here is a good "sitting duck target" for further research! One point in Professor Hirschman's presentation deserves to be underlined. He draws attention to the dichotomy, that there is a low degree of Myrdallian "integration" in the world economy, but on the other hand a quite considerable and growing willingness to compensate under-developed countries *ex post* for losses suffered. "Aid not trade." I am inclined to think that however illogical this may seem, we must accept the resulting combination of hard trade and soft aid as one of the facts of life, into which our thinking on stabilization and development will have to be fitted.

There is not much to be added to Dr. Lerdau's contribution. With the shift from stabilization in the First Symposium to development in the Second Symposium, it is entirely fitting that the problem of long-run terms of trade should be brought under review. Dr. Lerdau's examination of the long-term forecasts by Arthur Lewis and Colin Clark serve to point out the difficulties of such forecasting. I am not sure that Professor Tinbergen, when he called for econometric studies, had this kind of forecast in mind. If so, it is clear that our techniques of making these forecasts still have a long way to improve before they can be trusted. To test such forecasts in the light of actual experience is essentially an unkind, even though necessary, undertaking. One should therefore hasten to point out that both forecasts at least got the direction of the change right. This is particularly important to emphasize in the case of Mr. Clark whose day of reckoning will come now so soon, in 1960. It seems that Colin Clark who correctly forecast a break with the pre-war trend—although he greatly over-estimated the extend of the break—and those who maintain their pessimism about the even longer-term trend in the terms of trade of primary producers, may in the end both be proved right.

Professor Stern's demonstration of price responsiveness in the case of Egyptian cotton growers is certainly suggestive, but not perhaps

25. P. 358.

quite conclusive. In the first place, it may be noted that he deals with a case of maximum mobility of resources where the same land is capable of being put under different annual crops. Secondly, he readily admits that the adjustment of area ratios to price ratios was by no means perfect, and that the area ratios could assume the role of an "independent variable". Thirdly, an inspection of his own tables tends to show that, whatever the short-term adjustment of area ratios to price relations may be, the long-run adjustment is distinctly weak. For instance, it would appear from his Table 1 (p. 377), comparing 1948/49 with 1955/56, the two terminal years, that in the latter year the ratio of land planted to cotton was over 25% higher than in the first year, although the price ratio of cotton was 10% lower. Even greater contradictions appear when one compares the earlier and later years during the longer period covered in Table 2 (p. 378). For instance, in the last year covered, 1937/38, the ratio of the area planted to cotton was one-third higher than in the first year, 1899/1900, even though the relative price of cotton was 50% lower.

Admittedly, such comparisons are somewhat unfair to Professor Stern who is concerned with short-term fluctuations. However, they do serve to draw attention to the fact that long-term adjustments proceed by methods other than area adjustments, specifically by investment which changes the yield per acre. There seems fairly general agreement that such long-term adjustments by changing inputs of factors depend more on assurance of stability of prices on a reasonably satisfactory level, rather than short-term fluctuations in prices. This view is, for instance, shared by the previously quoted FAO/ECAFE meeting on agricultural support and stabilization policies in the Far East[26] as well as by the recent FAO Expert Panel on Agricultural Price Stabilization and Support Policies[27].

26. "In the few countries where incentive price policies have been tried there are indications of a positive response, though other complicating factors obscure the result. For cash crops there was general agreement that production responded markedly to price assurances and to changes in price levels." It may be noted that price assurances are placed before changes in price levels.

27. Rome, 9–30 April 1959, Document FAO/59/5/3335: "Responses to price changes are likely to be greater in countries with advanced agriculture than in countries where the methods of production are more primitive... The uncertain-

On the whole, although this must remain a matter of uncertainty in the absence of much more evidence, one would be inclined to say that Professor Stern's paper further strengthens the general presumption that there is some kind of response by primary producers to price changes, that this response varies enormously for different kinds of situations and types of farming, and that price changes may not be the only condition evoking desired responses from producers.

With this general impression, we may perhaps leave the survey of the contributions which make up a valuable Second Symposium.

CONCLUDING IMPRESSIONS

Everybody concerned with the Second Symposium—and for that matter with the First Symposium as well—agrees that in the stabilization of the export markets of under-developed countries we are confronted with a big unsolved problem. They further agree that we have perhaps made less progress towards the solution of this problem than with any other major problem of our day[28]. They agree that there is need for fresh thinking, for a fresh approach to the problem. They agree that Professor Nurkse has done great service by stimulating such fresh thought.

At this point, our contributors seem to divide. Some of them believe that the time is now ripe for fundamentally new approaches, and they put forward a variety of ideas, some of them quite far-reaching. Others are more concerned with the absence of a solid basis of fact for immediate progress. It is certainly true that in this field the elementary facts are still under dispute, as is also the interpretation of such scrappy evidence as has been collected so far. There is also reason to believe that the underlying facts may be

ties of the response of production to price changes become even greater in less-developed countries where subsistence farming is general, where farm incomes are pitiably low, and where it is not even certain that changes in market prices or support price levels will reach the producer because of the obstacles often interposed by systems of land tenure, by the inadequacies of the marketing system, or by the chronic indebtedness of a large proportion of the cultivators." (Para. 64 and 65.)

28. Most clearly expressed by Professor Hirschman.

widely different according to type of country, type of exporter, type of government, nature of the commodity concerned, stage of development, etc.

I, myself, would at this point be inclined more towards the second school of thought. By no means should we discourage such new ideas as are put forward by the contributors to the First Section of international aspects; on the contrary, we should cherish and debate such ideas. But we should also seriously consider whether this is a problem that lends itself to general solutions. Could we not perhaps arrive at some kind of classification of cases? Perhaps what we need is a typology, as a stepping stone from the case study to the general scheme.

Let us hope that economists will devote more attention to this problem than in the past, in accordance with its importance and the rewards to be reaped. The First Symposium was entitled "The Quest for a Stabilization Policy in Primary Producing Countries". In the Second Symposium, the "quest" was extended to development as well as to stabilization. The quest goes on.

Addis Ababa (Ethiopia) H. W. SINGER

UNTERENTWICKELTE LÄNDER: BEGRIFF UND WIRKLICHKEIT

1. Politische Moden und ökonomische Begriffe

In allen Umbruchszeiten werden geistige, politische und wirtschaftliche Begriffe, die aus der Vergangenheit her ihren Inhalt haben, jedoch zu fest im Sprachgebrauch der Allgemeinheit eingingen, um völlig ausgemerzt zu werden, mit anderem Inhalt gefüllt, werden umgeprägt oder auch umgefälscht, bis sie dem neuen Geist der neuen Zeit entsprechen. Das ist am Ausgang der Antike so geschehen, oftmals mit solchem Erfolg, dass es der mühsamen Arbeit von Philologen bedarf, um den alten Kern und Sinn wieder fassbar zu machen. Der gleiche Vorgang ist heute festzustellen; nur vollzieht er sich diesmal mit solcher Schnelligkeit und solcher Reibungslosigkeit, dass man als Angehöriger einer älteren Generation sich immer wieder verwundert fragt, ob denn alle Worte und Symbole und Begriffe von gestern nur noch leeres Gehäuse gewesen sind. Das auffallendste Beispiel bietet die Tatsache, dass es möglich gewesen ist, das Wort «Volksdemokratie» einzubürgern, obwohl es als Bezeichnung dient für ein Regime, das jeden antiken und jeden modernen Begriff der Demokratie und jede ihrer Erscheinungsformen leugnet und das von Platon bis zum kleinsten politischen Soziologen richtigerweise als «Tyrannis» gegolten hätte und zu gelten hat. Aber da der Osten die politische Mode bestimmt und da der eigene politische Glauben des Westens erlahmt ist, wagt man nur noch verschämt den Hinweis, dass – zum Guten und zum Bösen, als Vorzug und als Gefahr – das Wesen der Demokratie in der Freiheit beruht und dass ein Staat ohne Freiheit, wie leistungsfähig, wie wohlgeordnet, wie rechtschaffen er auch sei, jedenfalls keine Demokratie ist.

Zu den Zeichen der schnellebigen Zeit gehört auch, dass man nicht einmal die Namen der Modeschöpfer kennt. Wie früher von jeder Münze (die allerdings damals ein Kunstwerk gewesen ist) der Münzmeister oder der Graveur bekannt war, so bis in unser Jahrhundert in allen Wissenschaften der Präger eines neuen Begriffs. Den Begriff «Merkantilismus» hat bekanntlich Adam Smith ge-

prägt, den Begriff «Klassik» bekanntlich Karl Marx. Aber «Kolonialismus»[1], «Unterentwickelte Länder», «Entwicklungsländer»? Sogar «Wirtschaftliches Wachstum»? usw. Es sind halt alles nur Scheidemünzen – jeder glaubt sie zu verstehen und nimmt sie ein und gibt sie aus, ohne zu merken, welch politische Absicht oder welch moralische Diffamierung oder welch theoretische Weite oder Enge damit verbunden ist.

Vermutlich ist dieser Vorgang für keine Wissenschaft so gefährlich wie für die Volkswirtschaftslehre, da hier begreiflicherweise die Übergänge zwischen Meinungen und Erkenntnissen, zwischen Schlagworten und Begriffen vielfältig sind, und gerade der Laie oft einen Brückenschlag für sehr viel leichter und gangbarer hält, als er in Wirklichkeit ist. Es kommt hinzu, dass von zwei Seiten her die Widerstandskraft unterhöhlt wird. Auf der einen Seite führt die allgemeine Schwächung des Sprachgefühls dem Lager der mathematischen Nationalökonomen gerade unter der Jugend immer neue Anhänger zu; hier findet sie klare Ziffern, Buchstaben, Formeln, hier ist auch ein Feld, das neuer Forschung reichen Ertrag verspricht. Wer könnte es einer Generation, die auf allen Gebieten des Lebens die Sicherheit, nach der es sie verlangt, schmerzlich vermisst, dann irgendwie verargen, wenn sie in der Mathematik den sicheren Boden ihrer Wissenschaft erblickt und sich vor jedem Schritt darüber hinaus ängstlich hütet? Aber diese Haltung bedeutet zugleich, dass man die Sprache, das Leben und die Politik preisgibt[2] und sie zu Gebrauch und Missbrauch den pseudo- oder ausser-

1. Welches Durcheinander angerichtet wird, wenn der Propagandabegriff «Kolonialismus» mit all seinen Sentiments und Ressentiments in die Wissenschaft Eingang findet, darüber brauche ich nach der vorzüglichen Kritik der Bücher von Gunnar Myrdal durch P. T. Bauer nichts mehr zu sagen. (Vgl. P. T. Bauer, «International Economic Development», *Economic Journal*, Vol. LXIX, März 1959, S. 105ff.)

2. Die Ausführungen des Textes dürfen nicht als Mathematikfeindschaft missverstanden werden. Wer grundsätzlich die Verwendung mathematischer Formeln und Symbole ablehnt, handelt ebenso töricht wie ein Philosoph, der sich ihrer «grundsätzlich» nicht bedient, obwohl von Platon zu Pascal, Descartes, Leibniz ihre enge Verbindung zumindest in der Kosmologie evident ist. Zu bekämpfen ist nur die missbräuchliche Verwendung der Mathematik. Ein Beispiel hierfür, das gerade für das von uns behandelte Thema von Bedeutung ist, findet sich bei Martin J. Beckmann, *Lineare Planungsrechnung* (Ludwigshafen 1959), S. 99. Dort wird als Aufgabe folgendes «Entwicklungsprojekt» gestellt: «Ein unterentwickel-

wissenschaftlichen Mächten überlässt. Auf der anderen Seite wird der Siegeszug der modischen Schlagworte auch dadurch erleichtert, dass nicht nur der historische Sinn auf rätselhafte Weise versickert, sondern dass auch die wissenschaftliche Tradition in zunehmendem Mass an Bedeutung verliert. Gerade wer wie der Verfasser gegen die Gefahren des Historismus als einer der ersten Rufer in unserer Wissenschaft aufgetreten ist, muss heute bekennen: vor 30 Jahren war der Gedanke gar nicht zu fassen, dass in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts einer neuen Jugend Geschichte als ein Hobby vergangener Zeit, als überflüssiger Ausdruck eines überwundenen Humanismus erscheinen könne. Wieviel damit verloren geht, sei am Begriff der «unterentwickelten Länder» aufgezeigt.

2. *Über den Begriff «Unterentwickelte Länder»*

«Unterentwickelte Länder», «underdeveloped countries» – was ist das eigentlich? Offenbar ist für die Definition gar nichts gewonnen, wenn man an die Stelle den neuen Begriff «Entwicklungsländer», «development countries» setzt. Hiermit wird nur ein Wort gegen ein anderes vertauscht – und dies nicht aus wissenschaftlichen, sondern aus politischen Gründen: es gibt Völker, die es als Kränkung empfinden, wenn man ihr Land als «unterentwickelt» bezeichnet. Diese Kränkung wird durch das neue Wort beseitigt. Aber die Klarheit wird noch verringert; denn es ist noch lange nicht gesagt, dass ein unterentwickeltes Land sich immer in Entwicklung befindet oder befinden wird; bestenfalls liesse sich sagen, dass es ein «*potentielles* Entwicklungsland» ist.

Aber fragen wir weiter: «unterentwickelt» – das Wort meint offenbar, entweder dass ein Land weniger entwickelt ist als ein anderes oder dass es hinter seinen eigenen Möglichkeiten zurückgeblieben ist oder dass es hinter einer Norm, hinter der «normalen» Entwicklung im Rückstand ist – wobei allemal vorausgesetzt wird,

tes Land beabsichtigt, die Produktion von Aluminium aufzunehmen usw.» Wer unsere späteren Darlegungen akzeptiert und wer erkennt, dass es ökonomisch und soziologisch die allerverschiedensten Formen und Chancen von Entwicklungsländern gibt, der muss schon diesen Ansatz für grundverkehrt halten. Keinerlei technische Daten können ausreichen, um ein allgemeines, für jedes unterentwickelte Land gültiges Modell zu konstruieren.

dass jedes Land in der Lage ist, diese «Norm» zu erreichen. Sehr seltsam. Es kommt bekanntlich auch bei Menschen vor, dass sie dem durchschnittlichen Niveau ihrer Altersstufe nicht entsprechen; das kann an mangelnder Erziehung, an schlechtem Unterricht, das heisst an Vernachlässigung durch die Eltern oder durch die Lehrer liegen, aber – es gibt auch von Natur Schwachbegabte. Sollte das wirklich bei Ländern anders sein, sollten wirklich alle unterentwickelten Gebiete das Zeug in sich haben, um das Klassenziel, um die «Norm» zu erreichen?

Das ist von vornherein sehr unwahrscheinlich. Ich habe in meiner Dissertation im Jahre 1914 ein «unterentwickeltes» Gebiet behandelt[3], Alaska. Alaska war damals Territorium und ist seit 1958 Staat der amerikanischen Union; aber die Staatwerdung ändert nichts daran, dass es noch immer «unterentwickelt» ist im Vergleich zu New York oder Texas oder Kalifornien. Und gibt es nicht in allen Gross- und Kleinstaaten unterentwickelte Gebiete? Ist nicht Süditalien unterentwickelt im Vergleich zur Lombardei, der französische Midi im Vergleich zu Lothringen oder zum Pas de Calais, Bayern im Vergleich zum Ruhrgebiet, der Kanton Uri im Vergleich zum Kanton Zürich? Sicher – das muss nicht in jedem Fall so bleiben. Aber wenn es selbst innerhalb der Staaten höher und weniger entwickelte Gebiete gibt – wo steht dann geschrieben, dass jeder Staat, selbständig geworden, zur höchsten Entwicklungsstufe prädestiniert ist?

Es gibt also *Stufen der Entwicklung*, und es gibt nicht nur technische und politische, sondern es gibt auch natürliche Elemente, welche über die erreichbare Höhe entscheiden. Das hat Adam Smith, das hat Friedrich List, das hat die ganze historische Schule gewusst. Und diese Tatsache, die allerwichtigste, wird heute nicht nur in vielen Entwicklungsländern übersehen, sondern sie wird liebedienerisch auch in den entwickelten Ländern unterschlagen von allen, die politisch im Trüben fischen oder die kurzfristig gewinnreiche Geschäfte machen wollen. Aber wäre es nicht die Aufgabe der Wissenschaft, um so nachdrücklicher daran zu erinnern?

Ehe wir hierauf eingehen und uns mit der Stufenlehre befassen, ist aber zunächst zu untersuchen, was eigentlich als zu erreichende

3. *Die wirtschaftliche Entwicklung von Alaska (und Yukon Territory)*. Tübingen 1914.

Norm den Unterentwickelten vorschwebt. Denn jede Stufenlehre ist konzipiert von einem Endzustand her oder auf einen Endzustand hin, und dieser muss daher zuallererst erkannt, umschrieben oder beschrieben werden. Das gilt für die Lehre von den Weltaltern nicht anders als für die Heilslehren der drei Reiche, für die philosophischen und soziologischen Lehren der Aufklärung nicht minder als für die ökonomischen der Fortschrittszeit, und das hat auch seine Gültigkeit für das vage Empfinden mehr als für das klare Denken der Entwicklungsländer. Was also ist die «Norm»?

Mustert man die bedeutendsten Projekte, die in Indien oder in Venezuela, in Aegypten oder in Brasilien, in Burma oder in Portugal verfolgt werden – um ein paar Entwicklungsländer herauszugreifen, die geographisch weit auseinander liegen und die kulturell, religiös, rassenmässig verschieden geartet sind –, so stehen überall im Vordergrund: Staudämme, Bergwerke, Stahlwerke, Werften u. dgl. m. Eindeutig klar ist also das Ziel: Industrialisierung. Und ebenso eindeutig klar ist, dass überall ein bestimmtes Bild der Industrialisierung vorschwebt, das man erreichen möchte. Manchmal ist das Bild wirklich erreichbar, da die natürlichen Voraussetzungen vorhanden sind. Manchmal fehlen diese. Dann wird für eine Fata Morgana eine Werft oder ein Stahlwerk gebaut, und nachträglich stellt sich heraus, dass gar keine ausreichenden Aufträge für Schiffs- oder Tankerbauten zu erhalten sind oder dass es für den Stahl, zumindest einstweilen, an Abnehmern fehlt. Und doch ist man so stolz auf das Erreichte wie ein Kind, das sich heimlich vor dem Spiegel in den viel zu grossen Shawl der angebeteten Grossmutter hüllt. Woran liegt das? Woher stammt das Bild, woher die Fata Morgana? Wenige werden es sagen; denn man bekennt sich nicht gern dazu, dass der vermeintliche Gegner zum Vorbild geworden ist. (Jeder Psychologe und jeder Historiker weiss, wie oft dies geschieht!) Das Ziel, die Norm ist nicht Industrialisierung schlechthin, sondern Industrialisierung à l'américaine. *Das Vorbild ist Amerika.*

Man darf sich nicht dadurch täuschen lassen, dass das gleiche Amerika als Vormacht des Imperialismus geschmäht wird. Für diese Propaganda muss man Zerrbilder des Amerikaners fabrizieren, in der Art wie sie heute in China an den Plakatwänden zu sehen sind. Das lässt jedoch das heimliche Vorbild ganz unberührt. In Sowjetrussland, wo bereits ein enormer wirtschaftlicher Fortschritt

realisiert ist, kann man es schon wagen, das Vorbild zu nennen: bis zum Jahre *X* die Vereinigten Staaten auf allen wirtschaftlichen Gebieten zu überholen, ist das jetzt *ausgesprochene* Ziel.

Das ist in aller Geschichte nicht anders gewesen. Ausser in barbarisch-geschichtslosen Zeiten gab es immer, um ein Wort Friedrich Lists zu gebrauchen, eine «nation prédominante» – ich würde lieber sagen: eine Nation, die den Stil der Zeit bestimmt. Das kann die politische Suprematiemacht sein, wie es lange der Fall Englands gewesen ist. Das kann die geistig und kulturell führende Macht sein, wie es durch Jahrhunderte der Fall von Hellas und von Frankreich war, unabhängig von allen politischen Wechselfällen. Das kann aber, wie sich heute zeigt, auch die ökonomisch führende Macht sein – und dies in einem ganz erstaunlichen Umfang. Erstaunlich darum, weil Grossbritannien seit dem Sieg über Napoleon wohl als ökonomische Macht den Stil der Zeit weitgehend bestimmt hat – aber doch nur weitgehend; denn kulturell blieb Frankreich führend, und räumlich waren industrielle Revolution plus Victorianismus in ihrer Ausstrahlung nur in Europa von vorbildhafter Bedeutung. American way of life aber triumphiert in den Gemütern der Menschen aller Kulturen und aller Rassen. Trotz des Bolschewismus haben nicht die schwermütigen Weisen und langsamen Rhythmen der Wolgaschiffer die Seelen erobert, sondern die grellen Töne und heissen Rhythmen des Jazz, die Kühlschränke, die Klimaanlagen usw.

Was das in ökonomischen Ziffern bedeutet, ist schwer zu sagen. Das liegt nicht an den Ökonomen, sondern an der Tatsache, dass ein «Bild» sich so wenig wie ein seelischer Archetyp in Ziffern einfangen lässt. Man mag noch so viele Masstäbe etwa der Industrialisierung aufstellen, mag die Produktion von Kohle, Stahl, Energie, von Automobilen oder von Flugzeugen vergleichen, mag absolute Ziffern zu Grund legen oder pro Kopf der Bevölkerung rechnen – immer bleibt das Wesentliche unerfasst, weil das Imaginäre nicht in solches Kalkül eingeht. Man kann nicht einmal rational eindeutig erklären, warum plötzlich dieses und kein anderes Wunschbild den Stil der Zeit bestimmt. Zwar gibt es rationale Gründe übergenug, doch in anderen Epochen hatten sie gar keine Kraft, und es lässt sich auch durchaus eine kommende Epoche denken, in der eine asketische Grundwelle plötzlich die ganzen «Errungenschaften» der modernen Industrie als eitlen Plunder wegspült...

Stufen aber, so sahen wir, führen zum Gipfel hinauf. Welche Stufen[4]? Das ist theoretisch sehr schwierig auszumachen, da im Leitbild, in der «Norm», der Regel nach sehr viel mehr politische und weltanschauliche Prämissen oder Elemente enthalten sind, als den Zeitgenossen bewusst ist. François Perroux hat in seiner berühmten *Esquisse d'une theorie de l'economie dominante* einen Unterschied zwischen dominierenden und dominierten Wirtschaften festgestellt und auf diesem Gegensatz theoretisch aufgebaut. Aber so einfach liegen die Dinge nicht. Alle Stufenlehren haben richtiger gesehen, dass hier *Entwicklungsstadien* zu fassen sind und dass eine theoretische Notwendigkeit besteht, diesem Entwicklungscharakter Rechnung zu tragen. Darum hat List mit vollem Recht die Lehre der Klassiker als die politische Ökonomie der Suprematiemacht England bezeichnet und hat demgegenüber seine Theorie der produktiven Kräfte als die politische Ökonomie der nachstrebenden – nicht der «dominierten» – Nationen, demnach als die politische Ökonomie der «Entwicklungsländer» (USA, Frankreich, Deutschland) entworfen. Und diese Entwicklung verlief für ihn eindeutig vom Agrikultur- zum Agrikultur-Manufaktur- und schliesslich zum Agrikultur-Manufaktur-Handels-Staat, der zu seiner Zeit durch Grossbritannien repräsentiert war[5].

List hat bekanntlich diese Stufenreihe im einzelnen sehr verfeinert, vor allem dadurch, dass er innerhalb der Stufen verschiedene Entwicklungsperioden unterschied[6]. Er hat überdies dank seiner politischen Sehergabe, in der ihn von allen Ökonomen nur Karl Marx erreichte und übertraf, aus seiner Stufenlehre richtige

4. Sehr ungern weise ich in diesem Artikel mehrfach auf eigene Schriften hin, da mir die mangelnde Auseinandersetzung mit gegenteiligen Ansichten und Theorien im Osten wie im Westen ein Haupthindernis für eine fruchtbare Weiterentwicklung der Wissenschaft zu sein scheint. Nur aus dem einen Grund greife ich absichtlich auf früher Gesehenes und Gesagtes zurück, weil ich diesmal die *Bedeutung der Kontinuität* für die Erhellung auch aktueller Probleme unterstreichen möchte. Vgl. also meine Probevorlesung «Friedrich Lists Lehre von den Wirtschaftsstufen und die Bedeutung der Typik», *Schmollers Jahrbuch*, Jg. 45 (1921).

5. Lists Stufenlehre ist systematisch am klarsten entwickelt im *Système Naturel*, der französischen Preisschrift, die erstmals 1927 durch Artur Sommer in Band IV der grossen List-Ausgabe veröffentlicht und ausser durch den Herausgeber bisher nicht theoretisch ausgewertet wurde.

6. Vgl. *Werke*, Bd. IV, Kapitel IX–XI.

Schlüsse auf den Aufstieg der damals im Entwicklungsstadium befindlichen, «unterentwickelten» Nationen gezogen. Seine «Blicke in die Zukunft» liessen ihn in den vierziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts erkennen, dass heute die wirtschaftliche und die politische Macht der Vereinigten Staaten Grossbritannien so weit übertreffen werde wie zu seiner Zeit England das kleine Holland! Aber wie alle Stufentheoretiker des 19. Jahrhunderts – mit Ausnahme von Marx, der trotz der Dialektik die spontane Freiheit der Geschichte ahnte und darum die Möglichkeit des Überspringens einer Stufe zugab, und dies gerade für Russland –, wie alle Stufentheoretiker glaubte List an die nicht nur logische, sondern geschichtliche Folgerichtigkeit seiner Stufen. Und wie die meisten Philosophen und Ökonomen seines Jahrhunderts hielt er die historisch sichtbare Verteilung der Naturschätze und der Naturgaben für etwas Definitives. Die Länder und Völker der gemässigten Zone allein schienen ihm für die Entwicklung zum Agrikultur-Manufaktur-Handels-Staat bestimmt, und der grosse Nationalstaat erschien ihm als der einzige Träger zugleich der vollkommenen Wirtschaft und des Weltregiments. Aber wenn dies falsch war – ein Irrtum aus der allgemeinen Sicht des Jahrhunderts heraus, der sich nur ganz Wenige entziehen konnten –, sollte der Irrtum kleiner sein, wenn jetzt aus der Mode des Augenblicks heraus jedem Staat und jedem Stätchen die Erreichung der «Norm» zugetraut wird? Sollte es nicht doch notwendig sein, dass ein «unterentwickeltes» Land, um mit List zu sprechen[7], «alle notwendigen Bedingungen vereinigt, um die höchste Stufe der Industrie zu erreichen», damit man es als potentielles Entwicklungsland bezeichnen kann?

So ist es tatsächlich. Wenn man nicht als Opfer der politischen Propaganda argumentiert und vielleicht argumentieren will, dann ist wissenschaftlich zu sagen: nicht jedes Land, das sich im Agrikultur-Stand befindet, ist in der Lage, die Norm zu verwirklichen, sondern es bedarf in jedem einzelnen Fall der Untersuchung, wieweit die natürlichen und gesellschaftlichen Vorbedingungen vorhanden sind oder geschaffen werden können. Das ist häufiger möglich, als man im 19. Jahrhundert annahm, da die Entdeckung neuer Rohstofflager und neuer Energiequellen vielfach die natürlichen Grundlagen bietet und da der Zusammenbruch der alten Sitten,

7. *Ibid.*, S. 545.

Bräuche und Religionen – vide Sowjetrussland und China – vielfach die Hemmnisse einer Rationalisierung und Industrialisierung von Wirtschaft und Gesellschaft beseitigt. Aber überall dort, wo diese Voraussetzungen fehlen, da kann, ja muss die Magie der Unterentwicklung und der Amerikanisierung zu einer Zerstörung der alten ohne Aufbau einer neuen Gesellschaft und zur Kapitalvergeudung statt zur Kapitalbildung führen[8].

Die gläubige Hinnahme des Mythos der Unterentwicklung ist in gleicher Weise gefährlich wie vor 50 Jahren die des Mythos vom Selbstbestimmungsrecht der Völker. Wie dieser alte Reiche – so Österreich-Ungarn – zerstört und die «befreiten» Völker einer schweren Knechtschaft entgegengeführt hat, so kann jener aus patriarchalen Verhältnissen zu einem kurzen Schein von Selbständigkeit hinleiten, um dann in auswegloser Sklaverei zu enden. Das wird in den unterentwickelten Ländern niemand gern hören, die hungernden Massen nicht und die demagogischen Führer nicht. Aber hat die Wissenschaft in den alten Industriestaaten nicht erst recht die verantwortliche Pflicht, zur theoretischen und zur praktischen Klärung des Problems nach besten Kräften zu helfen und sich nicht wie Bankiers, Industrielle und Politiker mit der Untersuchung der erwarteten Rentabilität einzelner Projekte zu begnügen? Ist es wirklich wissenschaftlich zulässig, Währungsgutachten für jedes unterentwickelte Land abzugeben, auch wenn man sich klar ist oder sein müsste, dass die gesellschaftlichen, die ökonomischen und oft auch die moralischen Voraussetzungen für eine stabile Währung modernen Stils gar nicht vorhanden sind? Die Beispiele lassen sich beliebig vermehren.

Zuzugeben ist, dass die Verantwortung schwer und die Aufgabe undankbar ist. Gerade da die westliche Wirtschaft des 19. Jahrhunderts nicht über ihren eigenen Schatten springen konnte, da sie tatsächlich – mehr als ihr bewusst war – oftmals bourgeoise oder imperialistische Scheuklappen trug, bedarf es heute doppelter Vorsicht bei jeder Analyse und besteht immer die Wahrscheinlichkeit, dass unbequeme Wahrheiten von den Gegnern nicht beachtet und

8. In diesem Zusammenhang sei auf das ausgezeichnete Buch von Wilfried Guth hingewiesen: *Der Kapitalexport in unterentwickelte Länder* (Veröffentlichungen der List-Gesellschaft, Bd. 4), Basel und Tübingen 1957. Ferner auf die dort zitierten Schriften von Buchanan/Ellis, Frankel, Meade, Nurkse und Viner.

nicht einmal diskutiert, sondern einfach als «kapitalistisch» oder als «kolonialistisch» abgetan werden. Es ist daher besonders erfreulich, dass die umfassendste Theorie des wirtschaftlichen Wachstums, die derzeit vorliegt, das Buch von W.A. Lewis[9], geschrieben ist von einem Jamaika-Neger, also einem Gelehrten, der selbst einem «unterentwickelten» Land entstammt. Er hat daher für seine vorsichtig abwägende Betrachtung nicht von vornherein eine misstrauische Aufnahme zu gewärtigen, und seine Untersuchung der möglichen Hemmnisse der wirtschaftlichen Entwicklung hat deshalb nicht gehindert, dass er nun in einem Entwicklungsland (Ghana) als Experte fungiert. Aber was die Theorie von Lewis behandelt, ist nur die Frage des Wachstums der Produktion pro Kopf der Bevölkerung. Wäre der Mythos von den unterentwickelten Ländern so nüchtern und so solide, dann bestünde wenig Grund, ihn unter eine weitere, scharfe, wissenschaftliche Lupe zu nehmen. Doch er beschränkt sich nicht auf ein Partialwachstum, sondern er verheisst eine Globalentwicklung zur «Norm», und er birgt daher alle die Gefahren in sich, die nahezu jedem Mythos eignen: er benebelt die Sinne und verleitet zu einem unwirklichen Höhenflug der Phantasie, der leicht mit einem wirklichen Sturz in den Abgrund endet.

3. Zur Diagnose der Wirklichkeit

Es gibt, so stellten wir fest, Stufen der Entwicklung; aber es gibt nicht, wie Comte und Spencer, Hildebrand und List, Bücher und

9. Vgl. W.A. Lewis, *Die Theorie des wirtschaftlichen Wachstums*. Übersetzt im Auftrag der List-Gesellschaft von Herbert v. Beckerath. Tübingen und Zürich 1956. – In der theoretischen Literatur scheint mir derzeit am beachtlichsten der Vortrag von Gottfried Bombach, «Quantitative und monetäre Aspekte des Wirtschaftswachstums» (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Neue Folge, Bd. 15, S. 154ff.). Der Vortrag bietet indirekt einen schlagenden Beweis für die Notwendigkeit der im Text verfochtenen Unterscheidung von Typen und Stufen. Mustert man die statistischen Belege, so zeigt sich nämlich, dass Bombach im wesentlichen das Wachstum in den USA, Grossbritannien, Deutschland zugrunde legt. In meiner Terminologie würde ich sagen: Er hat mit richtigem historisch-theoretisch-statistischem Takt die *Wachstumsvorgänge in altkapitalistischen Ländern* untersucht. In einer einzigen Tabelle (S. 178), die nicht von ihm stammt, sind auch «Entwicklungsländer» einbezogen; aber hierbei weist er selbst auf die Problematik der Gegenüberstellung hin, wobei allerdings m.E. die Problematik durchaus nicht nur in der Unterschiedlichkeit der Berechnungsmethoden liegt.

Schmoller und in anderer Art auch noch Max Weber und Schumpeter glaubten, eine Notwendigkeit oder gar ein Gesetz dieser Entwicklung, wonach jede Nation oder jede Gesellschaft von Haus- über Stadt- zur Volkswirtschaft oder von Natural- über Geld- zur Kreditwirtschaft oder aus primitiven Verhältnissen über Feudalismus zu Kapitalismus die Einbahnstrasse zu verfolgen hätte. Davon kann keine Rede sein. Die Stufe des Feudalismus ist von grossen Teilen der Vereinigten Staaten, die Stufe des Kapitalismus, des Markt- wie des Privatmonopol-Kapitalismus ist von Sowjetrussland übersprungen worden, und es ist nicht einzusehen, warum ähnliche Sprünge sich nicht in heute unterentwickelten Ländern wiederholen sollten. Auch für die Listsche Stufenlehre ist zu sagen: angesichts der weltweiten Verflechtung aller Wirtschaften ist heute auch ein Sprung vom Agrikultur- zum Agrikultur-Manufaktur-Handels-Staat durchaus möglich. Aber wer kann springen?

Hier ist nun der Mythos aufzulösen durch den Hinweis auf die *unterschiedliche Sprungfähigkeit der unterentwickelten Länder*. Die Sprungfähigkeit hängt ab:

a) von den Bodenschätzen eines Landes. Es gibt Länder (zum Beispiel Jordanien), wo beim heutigen Stand der Technik keine innere Möglichkeit einer Industrialisierung besteht und wo daher eine Modernisierung der Agrikultur das wichtigste Mittel zur Erhöhung des Sozialprodukts darstellt. Solche Länder mit wesentlich agraren und also sehr begrenzten Entwicklungschancen bezeichnen wir als «*Zonen bleibenden Agrikulturstands*». Ihnen stehen gegenüber die «*Zonen potentieller Industrialisierung*», worunter Länder verstanden seien, bei denen die Rohstoffvorkommen beim Einsatz hinreichender Kapital-, Arbeits- und Energiekräfte eine Industrialisierung als möglich erscheinen lassen.

b) von der Grösse, dem Arbeits- und dem Sparwillen der Bevölkerung. Der Arbeitswille dürfte am grössten sein oder gewesen sein im jüdisch-christlichen Kulturkreis, wo das «ora et labora» die Menschen erzogen hat – der Sparwille am grössten unter der Herrschaft der Bourgeoisie, wo Sparen, Kapitalbildung, Vermögensmehrung den Weg zumindest ins irdische Himmelreich zu gewährleisten schienen. Es ist sehr zweifelhaft, ob es ausser Israel und Portugal heute unterentwickelte Gebiete gibt, welche diese entscheidenden Aufbaukräfte besitzen. Die unausweichliche Folge ist,

dass überall sonst der Zwang an die Stelle der Freiwilligkeit tritt, wenn das Ziel erreicht werden soll. Sowjetrussland und China sind nicht um ihrer politischen Ideologie willen autoritär regiert, sondern weil nur der Zwang den vollen Arbeitseinsatz und die Kapitalbildung durch Askese sichert. Es wird sich vermutlich in wenigen Jahren zeigen, ob Indien einen neuen Kurs zu finden und zu steuern vermag, der zwischen Totalitarismus und Demokratie zur «Norm» emporführt.

c) von der Struktur der Gesellschaft und der Macht der Institutionen und Religionen. Es mag erstaunen, dass dieser Punkt als letzter aufgeführt wird – vor dem Ersten Weltkrieg hätte er unter dem Einfluss Max Webers vermutlich an erster Stelle gestanden. Aber viele der früheren Thesen sind nicht mehr haltbar. Wer möchte nach dem Aufschwung der französischen Industrie nach dem Zweiten Weltkrieg noch die These aufrecht erhalten, dass der Protestantismus stärkere Unternehmerpersönlichkeiten hervorbringe als der Katholizismus? Und wer möchte nach dem schnellen Zusammenbruch des alten China mit seiner Ahnenverehrung und seinen jahrtausendealten Bräuchen noch die Ansicht vertreten, dass die Strukturen des Ostens dem Eindringen des Kapitalismus eine stärkere Barriere entgegensetzen als die des Westens? Es sollte daher stets sehr vorsichtig die Kraft dieser Determinanten abgetastet werden, und der Wissenschaftler hat sich hier besonders vor vorschnellen Prognosen zu hüten. Was alles innerlich morsch ist, wird meist erst deutlich, wenn ein Sturm aufkommt und die ältesten Eichen fallen.

Aber mit dieser Abgrenzung der unterschiedlichen Sprungfähigkeit ist es nicht getan. Neben diesen objektiven Komponenten sind so viele subjektive, oft irrationale Komponenten im Spiel, dass auch sie erfasst werden müssen, wenn der Losbruch, das Tempo, der Sinn der Entwicklung der Unterentwickelten zu kennzeichnen ist. Wir greifen beispielhaft einige Komponenten heraus:

d) Der Mythos der Unterentwicklung kann mit dem Mythos der Selbstbestimmung eine *unio mystica* eingehen. Die Folge wird dann zumeist sein, dass nicht in ökonomischen Bedingungen (Fehlen von Rohstoffen, von Kapital usw.) der Grund der Unterentwicklung gesehen wird, sondern dass sie als Schuld der jeweiligen Regierung

erscheint; war oder ist diese eine Regierung von Fremden, so wird der «Kolonialismus» verteufelt, wird die Selbständigkeit und die Selbstregierung durchgesetzt und wird hierdurch leicht bei Amerikanern, welche die Grenzen des Selbstbestimmungsrechts noch nicht erkannt haben, und bei Kapitalisten, welche vorteilhafte Anlageobjekte suchen, eine grosse Gebefreudigkeit und eine starke Investitionsbereitschaft hervorgerufen. Wissenschaftlich aber ist nicht nur zu sagen, dass die Selbstregierung oft bloss einen kurzen Übergang zur Diktatur oder zum Chaos bildet, sondern auch, dass oft *das Entwicklungspotential verringert* wird. Der Fall ist nicht selten, dass eine unterentwickelte Region, falls in einem grösseren Staatsgebilde integriert, wesentlich günstigere objektive Entwicklungsmöglichkeiten besitzt, als wenn sie als selbständiges Staatswesen den Weg der Industrialisierung beschreitet. Die – immer fragwürdige – Selbständigkeit eines armen Gebietes mit arbeitsscheuen Bewohnern fördert in vielen Fällen nicht die Entwicklung, sondern schliesst sie aus.

e) Der Mythos der Unterentwicklung kann sich in gleicher Weise mit dem Nationalismus verbinden, wobei der Nationalismus, falls überregional, das Selbstbestimmungsrecht ebenso gut einzubeziehen wie zu überrunden vermag. Die Tragfähigkeit dieser Union ist politisch zweifelhaft; ohne starke militärische Stütze der Union können die zentrifugalen Selbstbestimmungstendenzen leicht wieder die Oberhand gewinnen. Ökonomisch bedeutet ein nationalistischer Zusammenschluss – vide Arabien – keinerlei Verbesserung der Entwicklungschancen. Arm plus arm ist nicht gleich reich. Aber freilich ist eine Massierung der Armen unter Umständen leichter imstande, von den Mächtigen Kredite und – Waffen zu erpressen.

f) Der Mythos der Unterentwicklung kann sich mit dem Mythos des Kommunismus verbinden. Da dieser Mythos heute hinter sich die sehr reale Macht des auch wirtschaftlich erstarkten Sowjetrussland hat, vermag dieses Bündnis, falls die realen Voraussetzungen der Industrialisierung gegeben sind, falls Terror die Volksmassen zur Arbeit zwingt und falls der Staat durch Herabdrückung des Konsums an oder unter die Hungergrenze das Kapital zum Aufbau und Ausbau der Schwerindustrie gewinnt, ein unterentwickeltes Land verhältnismässig rasch der erstrebten «Norm» zu nähern. Das China Mao Tse-Tungs ist ein vollgültiger Beweis und ist zugleich das Beispiel, das im Fernen Osten auf grosse und kleine Völ-

ker eine starke Anziehungskraft ausübt. Da nur der materielle Erfolg in ihren Augen zählt, wird die Kultur bedenkenlos geopfert, und da es weder Freiheit noch gar Demokratie im westlichen Sinn je gegeben hat, wird das Zwangssystem offenbar sehr viel leichter ertragen, als Europäer mit noch wacher humanistischer Tradition sich dies vorstellen. Die Tatsache ist daher – vom europäischen Standpunkt aus: leider! – ganz unbestreitbar, dass ein Zwangssystem in grossen, rohstoff- und bevölkerungsreichen Ländern das Ziel der Höchstindustrialisierung in sehr viel schnellerem Tempo erreichen kann, als dies den freiheitlichen Individualisten von Europa und Amerika möglich gewesen ist. Die Vereinigten Staaten haben 175 Jahre gebraucht, um die heutige «Norm» des Industrialismus zu bauen. Die Russen werden nach 50–75 Jahren, die Chinesen nach 30–50 Jahren sich auf ihre Weise der Norm genähert haben. Angesichts der Ungeduld der modernen Menschen und angesichts ihrer geheimen Angst vor einem Atomtod der Welt spielen diese Fristen, spielt das Tempo der Erwartung und der Erfüllung eine sehr grosse Rolle.

Berücksichtigt man alle diese Komponenten, so ergibt sich die Möglichkeit, unsere Teilung der Zonen in solche bleibenden Agrikulturstands und solche potentieller Industrialisierung wesentlich zu verfeinern und dadurch ein besseres Werkzeug zur Erfassung der «unterentwickelten» Gebiete zu schaffen und zu handhaben. Wir können nunmehr den Versuch machen, die grosse propagandistische Masse in folgende Realtypen aufzugliedern:

A. Zonen bleibenden Agrikulturstands

Hier können wir unsre vorläufige Charakterisierung nun wesentlich differenzieren. Es ist jetzt deutlich, dass nicht das Fehlen von Mineralien schon die Industrialisierung ausschliesst, sondern dass hinzukommen muss ein mangelnder Arbeitswille und eine mangelnde Kapitalkraft. Würde schon die erste Voraussetzung ausreichen, so hätte niemals die Schweiz eines der stärkst industrialisierten Länder der Erde werden können. Kohle gibt es hier nicht und Erz nur in unbedeutenden Mengen, und Öl gibt es noch nicht. Aber ein seit dem 18. Jahrhundert fast ununterbrochen wachsender Kapitalreichtum hat einer arbeitsamen, zur Qualitätsarbeit erzo-

genen Bevölkerung erlaubt, mit importierten Rohstoffen eine auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähige Industrie aufzubauen. Das Gleiche dürfte in tropischen und arktischen Gebieten bestenfalls mit Sklavenarbeit möglich sein. Und ebenso dürfte in Ländern, wo das christlich-jüdische Arbeitsethos fehlt, allerhöchstens der härteste Zwang eine hohe, wenn auch gewiss nicht gleichwertige Arbeitsleistung bewirken können. Diese Bemerkungen dürfen nicht als Herabsetzung zum Beispiel des indischen oder afghanischen Lebensgefühls verstanden werden; vermutlich sind Menschen besser daran und gewinnen leichter den inneren Frieden, wenn ihr Leben nicht in Arbeit besteht, sondern wenn sie nur arbeiten, um die bescheidenen Bedürfnisse eines kargen Lebens zu decken. Aber die Industrialisierung fordert eine andere Einstellung zur Arbeit und zum Leben, und es macht nicht den Eindruck, als ob diese Umstellung bereits durch die langsame Weckung neuer Bedürfnisse erreicht werden könnte.

B. Zonen potentieller Industrialisierung mit passiver Bevölkerung und wenig Eigenkapital

Zur Abkürzung bezeichnen wir jetzt eine Bevölkerung ohne eingeborenes oder anerzogenes Arbeitsethos als «passiv». Diese Eigenschaft oder dieser Zustand macht die Einsetzung von Fronvögten unvermeidlich. Ist wenig Eigenkapital vorhanden, so besteht die doppelte Möglichkeit: entweder Kapitalbildung durch Verwendung des ganzen Mehrwerts der anlaufenden Produktion für diesen Zweck oder Kapitalsammlung durch Geschenke und Kredite des Auslands. In welchem Umfang diese wirklich zur Kapitalbildung Verwendung finden, ist eine Tatfrage. Soweit in diesen Zonen noch alte Feudalcliquen am Ruder sind, aber häufig auch dann, wenn bereits eine Ablösung durch neue, meist militärische Cliquen stattfand, dient ein grosser Teil der Auslandskapitalien der Bereicherung der Herrenschicht und fliesst in deren Bankkonten im Ausland, vor allem in der «Norm»-Macht, aber auch in Neutralien.

C. Zonen potentieller Industrialisierung mit passiver Bevölkerung und grossen Horten

In diesen Zonen besteht prinzipiell die Möglichkeit einer Entwicklung, die der europäischen verwandt ist: Verwendung der

Horte zum Aufbau frühkapitalistischer Industrien bei gleichzeitiger Einweisung der Arbeitsunwilligen in Arbeitshäuser, Arbeitsbataillone, -regimenter, -armeen usw. Aber erstens ist einigermassen zweifelhaft, ob selbst die grössten Horte, zum Beispiel in Indien, im Vergleich zur Grösse der Bevölkerung irgendwie von Belang sind, und zweitens geht das allgemeine Streben nach dem Aufbau modernster Schwerindustrien, wofür ganz andre Kapitalien erforderlich sind. Infolgedessen dürfte schliesslich auch für die Länder dieser dritten Gruppe sich die gleiche Alternative stellen wie für die der zweiten.

D. Zonen potentieller Industrialisierung mit aktiver Bevölkerung und wenig Eigenkapital

Hätte eine aktive Bevölkerung Horte aus vor- oder frühkapitalistischer Zeit zu ihrer Verfügung oder in aneigenbarer Nähe, so wäre sie längst aus dem Stadium der Unterentwicklung heraus. Diesem möglichen «Idealtyp» entspricht daher keine Wirklichkeit. Dagegen ist der letzte Realtyp einer Zone potentieller Industrialisierung mit aktiver Bevölkerung und wenig Eigenkapital unter dem Gesichtspunkt eines relativ freiheitlichen Wirtschaftsaufbaus besonders interessant. Denn während in den Zonen der zweiten Gruppe mit Sicherheit, in den Zonen der dritten Gruppe mit hoher Wahrscheinlichkeit die Industrialisierung nur durch ein System der Zwangswirtschaft erreicht werden kann, besteht in dieser letzten Gruppe eine echte Möglichkeit des freien Aufbaus. Ich nenne die Staaten dieser Gruppe eigentliche *Aufbaustaaten.* Ihr grösstes Beispiel sind im 19. Jahrhundert die heutige «Norm»-Macht, die Vereinigten Staaten, ihr grösstes Beispiel im Augenblick Israel[10]. Vermutlich ist auch Portugal zu dieser Gruppe zu rechnen und später auch Spanien – vielleicht auch einige Staaten von Südamerika und Mittelamerika, etwa Venezuela und Mexiko. Solche Staaten besitzen im Arbeits- und Aufbauwillen ihrer Bewohner ein Aktivum überökonomischer Art, das den anderen Entwicklungsländern fehlt und das besser als aller Zwang und als aller Plan den sinnvollen Einsatz und die Rückzahlung der – woher auch kommenden – Kapitalien sichert.

10. Über Israel vgl. in diesem Zusammenhang meine Artikel in *Die Zeit*, Hamburg, 1958, Nr. 52, und 1959, Nr. 6.

4. Über das Wirtschaftssystem der Entwicklungsländer

Es dürfte nun trotz der Skizzenhaftigkeit unserer Darstellung klar sein, dass es ganz verschiedene Typen von «unterentwickelten» Ländern gibt und dass infolgedessen ihre Industrialisierung sich, wenn überhaupt, dann nur in ganz verschiedenen Stufen, Formen, Systemen vollziehen kann. Wir wiesen darauf hin, dass die Weltmächte Sowjetrussland und China, die sich heute als Entwicklungsländer mit dem Maximum aktueller Industrialisierung charakterisieren lassen, nicht nur aus politischen, sondern vor allem auch aus ökonomischen Gründen ein System der totalitären Planwirtschaft gewählt haben, ja wählen mussten; auf andere Weise lässt sich eine genügsame, nicht zur Arbeit um der Arbeit willen bereite Bevölkerung nicht zu dem notwendigen Mass an Arbeit bringen, und insbesondere lässt sich auf andere Weise das heute von einem ungeduldigen Geschlecht erstrebte Tempo der Industrialisierung niemals aufrechterhalten. Wenn wir auf der anderen Seite die Vereinigten Staaten früher, Israel heute als eigentliche Aufbaustaaten bezeichnet haben, so darum, weil sich dort wie hier die Industrialisierung mit einer aktiv beteiligten Bevölkerung im Rahmen eines relativ freiheitlichen Wirtschaftssystems vollzogen hat und vollzieht. Zu unterstreichen ist: relativ frei. Denn dem «Modell» der freien Marktwirtschaft kann, wie List mit Recht immer wieder nachdrücklich unterstrichen hat, keine nach Industrialisierung strebende Nation nachleben; hätte die Klassik und hätte vor allem der absolute Freihandel sich von 1850 an weltweit und dauernd durchgesetzt, so wäre dies gleichbedeutend gewesen mit der Verewigung der industriellen Suprematie Grossbritanniens. Ein geeignetes Schutzsystem ist unabdingbar für alle Nationen zweiter und dritter Ordnung.

Dabei ist zu beachten, dass der Wechsel der Suprematiemacht und damit der Wechsel der «Norm» einen ewigen Teilprozess und Teilaspekt der Geschichte darstellt. «On est toujours le réactionnaire de quelqu'un» – der bekannte Satz liesse sich für unser Thema dahin abwandeln: es gibt immer unterentwickelte Gebiete und Zonen, zum aktiven Faktor der Geschichte wird nur, wer dieses Stadium zu überwinden vermag. Im ganzen Mittelalter war England ebenso «unterentwickelt» wie Frankreich. Im Quattrocento,

im Cinquecento und noch einige Jahrzehnte darüber hinaus waren Vorbild und Vormacht die italienischen und die oberdeutschen Städte – Jahrhunderte hat es gebraucht, bis England den Dominat der Lombarden und der Hansen brechen konnte. Dann wurde Holland zur Suprematiemacht, dann Frankreich, dann England. Und Spanien ist nur darum nicht in ihren Kreis gerückt, weil es die amerikanischen Gebiete nicht der neuen Zeit entsprechend, nicht industriell, nicht «kapitalistisch» zu nutzen wusste. Aber protektionistische Gedankengänge in der Vergangenheit, auf die er sich berufen konnte, fand List trotzdem nicht nur bei Colbert, sondern bei Uztariz und bei Ulloa!

An anderer Stelle habe ich gezeigt, dass *absoluter Freihandel* von Dauer sich in aller Geschichte nur dort realisiert hat, wo entweder auf einen politischen ein ökonomischer Zusammenschluss oder wo umgekehrt auf einen Zollverein die politische Einigung folgte[11]. Beispiele aus der modernen Geschichte sind der Reihe nach Frankreich, Grossbritannien (ohne Empire), Schweiz, Deutschland, Italien, das heisst alle die Fälle, in denen eine volle Integration stattfand. Was man dagegen üblicherweise Freihandel nennt, bedeutet fast ohne Ausnahme nur *relativen Freihandel* – eine mehr oder minder freihändlerische Regelung des Aussenhandels auf mehr oder meist minder lange Frist. Im Augenblick tendiert daher auf absoluten Freihandel nur die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft. Dagegen ist das, was man Freihandelszone genannt hat, bestenfalls als Zone relativen Freihandels gemeint gewesen. Bestenfalls – bei den paar Gutgläubigen, die einer englischen Parole folgten. Diese Parole, Ausfluss einer veralteten politischen Ökonomie Englands, schob das Ziel eines relativen Freihandels in den Vordergrund, um die nach Meinung kurzsichtiger Politiker unerwünschte Bildung einer absoluten Freihandelszone zu verhindern. Aus dieser Einsicht sind nun einige wichtige Konsequenzen für die Entwicklungsländer zu ziehen.

Erstens ist zu betonen, dass eine volle Integration zwar für die Industrialisierung alle die Vorteile schafft, welche durch die Vergrösserung des Marktes gegeben sind. Aber die Integration bedeutet

11. Vgl. den Vortrag «Friedrich List und der europäische Zollverein», abgedruckt in *Mitteilungen* der List-Gesellschaft, Fasc. 2, Nr. 8 (1959).

in keiner Weise, dass hierdurch allein schon die Hochentwicklung gesichert, und noch weniger, dass hierdurch der ganzen integrierten Zone eine gleichmässige Entwicklung gesichert ist. Es kann umgekehrt, beim Fehlen einer ausgleichenden, planvollen Wirtschaftspolitik, dazu kommen, dass innerhalb der Zone unterentwickelte neben höchstentwickelten Gebieten stehen – wieder sei an Süditalien erinnert.

Zweitens ist jetzt darauf aufmerksam zu machen, dass wir im vorigen Abschnitt wohlweislich zumeist von *Zonen* und nur selten von Staaten gesprochen haben. List konnte vor 125 Jahren seine Stufenlehre noch als Lehre der Nationen, als Lehre für die Nationen von damals entwickeln[12]. Das ist heute ausgeschlossen. Ganz im Gegenteil muss hervorgehoben werden, dass gerade weil das «Selbstbestimmungsrecht der Völker noch immer in einer Weise spielt, dass Sippen und Stämme sich «selbständig» machen, sich «Staat» nennen und vielleicht noch in die Staatengemeinschaft der UNO aufgenommen werden – dass gerade darum die Staatwerdung, die Loslösung einer Region aus einer grösseren Entwicklungszone, die Folge haben kann, dass nun die «Norm» unerreichbar ist.

Insofern kann unsere Parallelstellung der Vereinigten Staaten und von Israel zu einem Missverständnis führen. Wir haben beide eigentliche Aufbaustaaten genannt, weil in beiden der aktive Arbeitswille ihrer Bewohner, *weil der Pioniergeist einen Aufbau ohne Zwang möglich macht.* Aber der aktive Aufbauwille bedeutet noch nicht, dass Israel darum aus eigener Kraft die «Norm» erreichen kann. Das ist für Israel so wenig möglich wie für eine grosse Zahl alter und neuer Kleinstaaten, da «die höchste Stufe der Industrie» seit dem Beginn der zweiten Etappe der industriellen Revolution einen Einsatz von Mitteln erfordert, wie sie fast nur noch den Weltmächten zur Verfügung stehen.

Um diese Tatsache zu beleuchten, seien beispielhaft einige Vorgänge angeführt. Schon die neuen Düsenpassagierflugzeuge sind so teuer, dass zur Aufrechterhaltung verschiedener Dienste die schweizerische und die schwedische Fluggesellschaft eine Art von Poolvertrag abgeschlossen haben. Sollten in ein paar Jahren Flugzeuge

12. Vgl. zum Beispiel *Werke*, IV, S. 545: «Wenn eine Nation alle notwendigen Bedingungen vereinigt, um die höchste Stufe der Industrie zu erreichen...» usw.

mit Überschallgeschwindigkeit in den Dienst gestellt werden müssen und sollte Resteuropa dann noch existieren, so wird allerhöchstens eine Kontinentalgesellschaft die Kosten und das Risiko tragen können. Weiter: die friedliche Nutzung der Atomenergie verlangt ausserordentlich hohe Summen nicht nur zur Erprobung von Reaktormodellen, sondern vor allem zur Schulung eines grossen Nachwuchses von Ingenieuren, Forschern, Gelehrten auf den allerverschiedensten Gebieten der Physik, Chemie, Biologie, Medizin usw. In der Schweiz hat die Privatwirtschaft einen Anfang gemacht und hat doch bald den Staat zu Hilfe holen müssen. In dem jungen Israel ist mitten in einstige Wüste ein Wundergarten gepflanzt und das Weizmann-Institut in Rehovoth errichtet worden. Aber hier wie dort verweisen die steigenden Kosten auf die Dauer gewiss zur Kooperation und zum Austausch mit Schwesterinstituten, und es ist wahrscheinlich, dass in gar nicht zu ferner Zeit auch alle mittleren Staaten sich einem Verbundsystem anschliessen müssen, mit noch stärkerer Zentralisierung als bei Euratom. Allgemein: die höchste Stufe der Industrie kann nur noch von den wenigsten Staaten isoliert erreicht werden; nur eine sehr enge Kooperation kann einigen nachstrebenden Staaten vielleicht dazu helfen, dass sie gemeinsam sich auf die «Norm» hinbewegen.

Aber damit nicht genug. In der gleichen Zeit, in der alte und neue Industrien um der Industrialisierung willen zu losen oder festen Vereinbarungen über die Grenzen hinweg genötigt werden und dadurch die nationalistische Übersteigerung der Souveränität sich quasi selbst aufhebt – in der gleichen Zeit wird durch die Kostspieligkeit der neuen Phase der Staat, ganz unbeschadet irgendwelcher Ideologien und Gegenideologien, dazu genötigt, seine Einfluss-Sphäre wesentlich auszudehnen. Jede Bestandsaufnahme zeigt, dass schon heute alle Wirtschaftssysteme des Westens, auch wenn sie sich als Vorkämpfer der «Marktwirtschaft» ausgeben, in Wirklichkeit gemischte Systeme sind[13]; ferner sind überall die Versorgungsbetriebe in irgendeiner Form gemeinwirtschaftlich geordnet, die öffentlichen Unternehmungen in Europa nicht anders als die

13. Vgl. jetzt die vortreffliche Übersicht, die sich aus dem Sammelwerk von Rudolf Frei, *Wirtschaftssysteme des Westens* gewinnen lässt. (Veröffentlichungen der List-Gesellschaft, Bd. 6 und 7. Basel und Tübingen 1957 und 1959.)

public utilities in den USA. Mit dem Hinzutritt der Kernenergie verstärkt sich dieser Zug ganz notwendigerweise; denn auch Staaten, die untätig zugesehen haben, wie die hochkapitalistischen Industrien die Binnengewässer und die Meere verschmutzten und die Luft verunreinigten, werden der neuen Seuchengefahr gegenüber wachsam sein und werden, wenn man ihre Hilfe zur Tragung der Risiken anruft, sich eine Mitbestimmung sichern. Die staatsfreie Sphäre nimmt zwangsläufig ab. Je stärker aber die Staaten in die Wirtschaft verflochten sind, um so mehr nehmen Probleme, die früher von Unternehmen zu Unternehmen, von Industrie zu Industrie, von Kartell zu Kartell gelöst werden konnten, den Charakter von politischen Problemen an, um so mehr durchdringen sich Wirtschafts-, Handels- und Aussenpolitik.

Je mehr sie dies aber tun, um so grösser wird die Chance der Mächtigen, den Industrialisierungstraum der Schwachen zu benutzen, um sie in eine zunächst wirtschaftliche oder zunächst politische, doch beide Male zuletzt wirtschaftlich-politische Satellitenrolle zu bringen. Darin liegt für die Kleinen nichts Ehrenrühriges. Jeder Planet hat Satelliten, und die Weltmächte bemühen sich heute sogar darum, deren Zahl durch Menschenwerk noch zu vermehren. Aber wer einmal Satellit ist, hat das Selbstbestimmungsrecht verloren und wird es bei der modernen Technik, solange diese nicht einer gegensätzlichen, vielleicht noch «moderneren», gewichen ist, auch nicht mehr wiedererhalten. Ein Stamm, eine «natio» – das hat schon Tertullian gewusst – eignet ohne Bewusstsein einer Weltmission sich nicht zum Weltregiment, und nicht einmal zur Übernahme der politischen und wirtschaftlichen Formen der Weltregenten...

So könnte es wieder einmal zu einer der nicht seltenen Paradoxien der Geschichte kommen: grosse und kleine Kolonien, einstige und jetzige, pochen auf ihr Selbstbestimmungsrecht und machen sich selbständig; sie übernehmen dabei die Norm ihrer einstigen Herren und streben nach einem Maximum von Industrialisierung, einerlei ob sie durch die Natur dazu befähigt, durch ihre Anlagen dazu berufen sind oder nicht. Nur die wenigsten aber sind wirklich berufen. Die andern zwingt das Phantom der Industrialisierung dazu, jeden Gedanken an Autarkie aufzugeben und sich der einen oder anderen Weltmacht zuzuordnen oder ganz einzu-

gliedern. Das mag freiwillig oder gezwungen, das mag mit vertraglichen Sicherungen und mit heiligen Schwüren geschehen. Der Ausgang wird unabhängig davon der gleiche sein wie schon einmal in der Antike: der Aufstand der Unterentwickelten kann wohl die frühere Suprematiemacht zerstören, aber für die meisten von ihnen endet ihr selbständiges Wachstum in – einer neuen Hörigkeit.

5. Schlussbemerkung

Es ist die harte Pflicht des Ökonomen, die Wirklichkeit nüchtern zu analysieren, auch wenn dadurch Illusionen zerstört und Hoffnungen geknickt werden. Aber die Aufzeigung der sehr unterschiedlichen Entwicklungschancen, der Hinweis auf die selten vermeidlichen Entwicklungsstufen und die Skepsis gegenüber dem nahen oder fernen Ergebnis darf nicht zur Ansicht führen, dass also jede Hilfeleistung nutzlos ist. Keine Analyse und keine Theorie vermag für sich allein den Weg der Politik zu bestimmen. So auch hier nicht. Ganz im Gegenteil ist zu sagen: die Erkenntnis der Schwierigkeit des Problems schafft dieses nicht aus der Welt, sondern macht seine Lösung nur noch mehr bedeutsam und dringlich. Zweierlei sollte dabei bedacht werden:

Erstens muss der Westen sich damit vertraut machen, dass mit kapitalistischen Rechnungen alten Stils das Problem nicht lösbar ist. Aber genau so wie in der Zeit der Alleinherrschaft des Liberalismus die Staaten durch ihre Sozialpolitik anti-liberal gehandelt und dadurch den Kapitalismus für ein Jahrhundert gewandelt und gerettet haben – genau so kann jetzt nur a-kapitalistisches Handeln die Gefahren bannen, die aus der echten Not und der geschürten Begehrlichkeit der Entwicklungsländer dem Westen drohen. Genau so wie nach Platons Worten ein Staat zerbricht, wenn sich in ihm zwei Staaten, ein Staat der Armen und ein Staat der Reichen bilden, genau so ist der Westen verloren, wenn er nicht Armut und Hunger in den unterentwickelten Ländern zu mildern vermag und sie dadurch dem Kommunismus in die Arme treibt. Aber *Geschenke* der Reichen an die Armen *sind* dann *ehrlicher* und entsprechen besser der wirklichen Lage *als Anleihen*, die doch nicht zurückgezahlt werden. Die Begründung von besonderen Entwicklungsbanken verdeckt und verschiebt das Problem nur. Wo normale Profite zu er-

warten wären, da hätte längst das Bankwesen aller Länder die Chance erkannt und wahrgenommen[14].

Wichtiger noch ist eine zweite Überlegung. Was ist es, das früher die Vereinigten Staaten und heute Israel zum Prototyp eines echten Aufbaulandes gemacht hat? Wir haben bisher das ihrer Entwicklung Gemeinsame hervorgehoben, den Pioniergeist und den Arbeitswillen der Einwanderer und der Ansässigen, und haben einen wichtigen Unterschied nicht genannt: wer nach Amerika auswanderte, kam in jungfräuliches Land – die Israeli dagegen haben erst durch ihre Arbeit entdeckt, dass grosse Wüstengebiete durch Bewässerung usw. wieder in Gärten zu verwandeln sind, dass jungfräuliches Land unter dem Sand und Schutt der Jahrtausende schlummerte. Es ist zu vermuten, dass es sich in grossen Gebieten von Arabien und Afrika und Indien nicht anders verhält. Aber was dort fehlt, sind Menschen, welche in den Wissenschaften geschult und mit der modernen Technik so vertraut sind, wie dies für einen nicht kleinen Teil der Israeli zutraf. Darum müsste eine wichtigste Form der westlichen Hilfe in der Errichtung von Unterrichtsanstalten aller Gebiete und aller Grade in den zukunftshaltigen Ländern bestehen. Dankbarkeit ist auch hier nicht zu erwarten – die Schüler von morgen werden sich übermorgen gegen ihre einstigen Lehrmeister wenden. Aber auch die Saat des Hellenismus ist noch aufgegangen, als Hellas, als Griechenland längst heimgegangen war. Wer kann wissen, ob nicht in gleicher Art Europas Zivilisation und vielleicht auch ein Stückchen seiner Kultur in andern Völkern, Staaten, Reichen überlebt?

Universität Basel (Schweiz) EDGAR SALIN

14. Ich freue mich, in diesem Punkt mit Röpke völlig einig zu sein, der auch feststellt, dass die Voraussetzungen nicht mehr existieren, um durch freiwilliges Engagement des westlichen Kapitals die wirtschaftliche Entwicklung in den Neuländern voranzutreiben. (Vgl. W. RÖPKE, «Unentwickelte Länder», *ORDO*, Bd. v, 1953, S. 105.) Die grundsätzliche Differenz unsres Standpunkts ändert nichts an der Gemeinsamkeit der Sorgen und der Probleme.

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der unterentwickelten Länder ist die Industrialisierung, wobei die Vereinigten Staaten Vorbild und Norm sind. Doch ist – entgegen einem verbreiteten Mythos – nicht jedes Land, das sich im Agrikultur-Stand befindet, in der Lage, die Norm zu verwirklichen, sondern es bedarf in jedem einzelnen Fall der Untersuchung, wieweit die natürlichen und gesellschaftlichen Vorbedingungen vorhanden sind oder geschaffen werden können. Der Verfasser weist eine Reihe von Faktoren auf, die für das Ausmass der Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich sind, und seine Analyse führt ihn zur Aufstellung folgender vier Realtypen von unterentwickelten Gebieten: a) Zonen bleibenden Agrikulturstandes (Kennzeichen: geringe natürliche Hilfsquellen, mangelnder Arbeitswillen und mangelnde Kapitalkraft; b) Zonen potentieller Industrialisierung mit passiver Bevölkerung und wenig Eigenkapital; c) Zonen potentieller Industrialisierung mit passiver Bevölkerung und grossen Horten; d) Zonen potentieller Industrialisierung mit aktiver Bevölkerung und wenig Eigenkapital. Während bei b) mit Sicherheit, bei c) mit hoher Wahrscheinlichkeit die Industrialisierung nur durch ein System der Zwangswirtschaft erreicht werden kann, besteht bei d) eine echte Möglichkeit des freien Aufbaus. Hervorstechende Beispiele dafür sind im 19. Jahrhundert die heutige «Norm»-Macht, die USA, in der Gegenwart Israel. Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass es ganz verschiedene Typen von «unterentwickelten» Ländern gibt und dass infolgedessen ihre Industrialisierung sich, wenn überhaupt, dann nur in ganz verschiedenen Stufen, Formen, Systemen vollziehen kann.

Indessen erfordert die Erreichung der höchsten Stufe der Industrialisierung heute den Einsatz von so grossen finanziellen Mitteln, dass sie nur noch von den wenigsten Staaten isoliert erreicht werden kann. Nur eine sehr enge Kooperation kann einigen nachstrebenden Staaten vielleicht dazu helfen, dass sie gemeinsam sich auf die «Norm» hinbewegen. Gleichzeitig wird sich die staatliche Einflusssphäre wesentlich ausdehnen, und um so mehr durchdringen sich Wirtschafts-, Handels- und Aussenpolitik. Damit wächst die Chance der Mächtigen, den Industrialisierungstraum der Schwachen zu benutzen, um sie in eine zunächst wirtschaftliche oder zunächst politische, doch beide Male zuletzt wirtschaftlich-politische Satellitenrolle zu bringen. Der Ausgang des Strebens der unterentwickelten Länder nach einem Maximum von Industrialisierung, einerlei ob sie durch die Natur dazu befähigt, durch ihre Anlagen dazu berufen sind oder nicht, mag deshalb der gleiche sein wie schon einmal in der Antike: der Aufstand der Unterentwickelten kann wohl die Suprematiemacht zerstören, aber für die meisten von ihnen endet ihr selbständiges Wachstum in einer neuen Hörigkeit. Diese Skepsis darf jedoch nicht zur Ansicht führen, dass also jede Hilfeleistung nutzlos ist, denn keine Analyse und keine Theorie vermag für sich allein den Weg der Politik zu bestimmen.

SUMMARY

Underdeveloped Countries: Concept and Reality. The aim of underdeveloped countries is industrialisation, with the United States as model and norm. But, contrary to a

widespread myth, not every country of agricultural standing is in a position to realise the norm; in each individual case it is necessary to examine how far the natural and social prerequisites are present or can be created. The author cites a number of factors that are fundamental for gauging development possibilities, and his analysis leads him to establish four real types of underdeveloped territories: (a) areas of permanent agricultural standing (distinguishing mark: scanty natural resources, lack of inclination to work, and lack of capital), (b) areas of potential industrialisation with a passive population, without much capital of their own, (c) areas of potential industrialisation with a passive population and considerable hoards of money, and (d) areas of potential industrialisation with an active population, without much capital of their own. While in Type (b) it is certain and in Type (c) it is highly probable that industrialisation can be achieved only by means of a system of controlled economy, in Type (d) there is a genuine possibility of free build-up. Conspicuous examples of this type are: in the nineteenth century, today's «norm» power, the USA, and, in our own times, Israel. The author's investigation leads to the conclusion that «underdeveloped» countries are of quite different types and that, in consequence, they can be industrialised, if at all, only in quite different stages and forms and by different systems.

However, the achievement of the highest type of industrialisation today demands the input of such large financial resources that only a very few states can manage it by themselves. Only very close cooperation may perhaps help a number of aspiring states to raise themselves to the «norm» by joint effort. At the same time the government's sphere of influence will expand considerably, and the interpenetration of economic, commercial and foreign policy will be all the more intense. This will give the powerful increased opportunities of exploiting the industrialisation dream of the weak in order to cast them for the role of satellite—and whether they begin as economic or as political satellites, they will end up as both. Thus, irrespective of whether or not nature's gifts or their own aptitudes have qualified the underdeveloped countries to achieve maximum industrialisation, the outcome of their efforts to do so may be the same as it was in olden times: the rise of the underdeveloped may indeed destroy supremacy power, but for most of them their independent growth will end in a new bondage. This scepticism, however, should not give rise to the view that any assistance is useless; for it is not within the power of any analysis or any theory, in isolation to determine the course of policy.

RÉSUMÉ

Pays sous-développés: Concept et réalité. Le but des pays sous-développés est l'industrialisation avec les Etats-Unis pour modèle et norme. Mais, contrairement à une idée largement répandue, chaque pays qui se trouve au stade de l'agriculture n'est pas forcément en mesure de réaliser la norme; dans chaque cas particulier, il est nécessaire d'examiner jusqu'à quel point les conditions préliminaires naturelles et sociales existent ou peuvent être créées. L'auteur cite une série de facteurs qui sont essentiels pour mesurer les possibilités de développement, et son analyse l'amène à

distinguer quatre types réels de territoires sous-développés: *a)* les zones demeurant au stade agricole (caractéristiques: faibles ressources naturelles, absence de goût au travail et manque de capitaux); *b)* zones d'industrialisation potentielle avec une population passive disposant de peu de capitaux propres; *c)* zones d'industrialisation potentielle avec une population passive et une thésaurisation importante; *d)* zones d'industrialisation potentielle avec une population active ne disposant que de peu de capitaux propres.

Alors que pour le type *b)* il est certain et que pour le type *c)* il est hautement probable que l'industrialisation ne peut être réalisée que par un système d'économie contrôlée, dans le type *d)* il existe véritablement une possibilité de libre essor. A cet égard, des exemples frappants sont au 19e siècle la puissance «norme» d'aujourd'hui, à savoir les Etats-Unis et, à notre époque, l'Etat d'Israël. Les recherches entreprises par l'auteur lui permettent de conclure qu'il existe des types tout à fait différents de pays sous-développés et que par conséquent leur industrialisation, à condition qu'elle soit possible, ne peut s'effectuer qu'à des degrés et sous des formes et systèmes bien différents.

Cependant, pour atteindre le plus haut degré d'industrialisation, il faut aujourd'hui mettre en œuvre des moyens financiers si considérables qu'un très petit nombre d'Etats seulement peuvent y parvenir par leur propre moyen. Seule une coopération très étroite peut éventuellement être à même d'aider quelques Etats aspirant à l'industrialisation à tendre vers la norme en joignant leurs efforts. En même temps, la sphère d'influence de l'Etat s'étendra considérablement et l'interpénétration des politiques économique, commerciale et extérieure en sera d'autant plus poussée. Ainsi s'accroissent les chances des grandes puissances d'utiliser le rêve d'industrialisation des pays faibles pour leur donner un rôle de satellite, d'abord économique ou d'abord politique – mais en fin de compte dans les deux cas économico-politique. L'aboutissement des efforts des pays sous-développés vers un maximum d'industrialisation – sans se soucier de la question de savoir s'ils en sont capables ou non naturellement ou grâce à leur aptitude – peut donc être le même qu'il le fut jadis dans l'antiquité: l'essor des pays sous-développés peut en réalité détruire la suprématie d'un Etat, mais pour la plupart des pays sous-développés leur croissance aboutit à une nouvelle sujétion. Toutefois, ce scepticisme ne doit pas éveiller l'idée que toute assistance est inutile, car il n'est au pouvoir d'aucune analyse et d'aucune théorie de déterminer à elle seule la voie de la politique.

ECONOMIC DEVELOPMENT: A SUGGESTED APPROACH[1]

A dominant characteristic of the growth theory originated by R. F. Harrod is its Keynesian heritage. By limiting his analysis to the short-run, Keynes was able to impound into *ceteris paribus* all characteristics of an economy that change more slowly than the immediate determinants of total demand. The short-run mechanism is assumed to work itself out in a setting in which capital stock, market structure, social and cultural environment, income distribution, and a miscellany of other things remain unchanged. An extension of comparative statics might permit an examination of the effect of a once-and-for-all change in any of the members of the *ceteris paribus* family on the equilibrium level of income. But, except for capital stock, such changes are assumed to be exogenous to the equilibrium conditions of the static Keynesian model. Because of the way the short-run system is established, if there is net positive saving there is net positive investment, and if there is net positive investment the capital stock must be changing. Thus, changes in the capital stock result from how the economy performs in the short-run. The Harrod model—and variations thereon—are concerned chiefly with the implications of an increasing capital stock for the behavior of an economy. In general no other modifications are made in the Keynesian assumptions; the only thing assumed to be happening is the growth of capital stock, and hence capacity and income.

However, once the time interval contained within the analysis is extended beyond the "short-run", it becomes misleadingly unrealistic to concentrate attention on one part of the growth process—capital stock change—and arbitrarily assume other parts of the process to be unchanging. Unfortunately, the problems created by relaxing *ceteris paribus* are great indeed. "Environmental changes"

1. This paper was initiated while the author was a member of the Department of Economics faculty at Yale University. He is currently Research Economist with the Overseas Development Program of the Ford Foundation in Pakistan. He wishes to express his thanks to Dr. Henry J. Bruton, formerly of Yale University, now with the ICA Mission in Iran.

yield only reluctantly to the economist's tools, and discouragingly little is known about the relationship between the characteristics that constitute "environment" for short-run theory and the behavior of a given economic variable, say per capita income. But there is ample evidence that there is more to economic growth than capacity and income generation in the context of a given economic environment. Such environmental changes as do occur are likely to have a considerable effect upon the ability of the system to initiate and continue the generation of capacity and income. Adverse environmental characteristics, in fact, may be such as to render it impossible for the normal functioning of the system in a given short-run to produce any of the desired results. A real understanding of the growth process must be predicated on the attempt to "deepen" the Harrod system of thought; the effects on the income and capacity-generating ability of the system, of changes that for a short-run model are assumed away, need to be examined.

Section I presents a brief outline of the mechanism of growth. Section II suggests the adoption of a multi-phased approach in analyzing the growth history of a given society. Section III seeks to employ the preceding analysis for an approach to a problem that haunts the literature on development, that of the criteria for the allocation of newly accumulated capital.

I

Growing economies are sometimes in danger of being characterized as simple cases of an expanding circular flow mechanism with each sector benefitting equally. This would mean that the economy gets larger and larger but that the relative position of its component parts remains unchanged. We know this to be an inadequate description of real life since, for it to be otherwise, a whole family of more or less unrealistic assumptions would have to be accepted: equal income elasticities of demand for the products of each sector; no differential price effects; no changes in income distribution; no changes in population growth or structure unless precisely offset by innovations; even distribution of entrepreneurial numbers and talents; no changed work habits or attitudes towards saving or investing as income rises.

While this description of a growing economy is, of course, absurd, it does provide a starting point for some useful insights into the conditions for continuing growth and into the forces initiating growth that are not shown by the simple macro-model which simply speaks in terms of growth dictated by changes in the supply or state of activation of inputs and the scale effect of improved technology. To make the point, it is rewarding to relax some of these assumptions, for example, those pertaining to the behavior of innovations, to income elasticities, and to the distribution of entrepreneurial ability. If these assumptions—or, for that matter, any others—are relaxed, then evidently, unless direct controls are exerted to attain a rather narrow purpose, the effects of any given initial stimulus for change will not be felt equally in all sectors of the economy. Let us assume that equilibrium is disturbed by an increase in the rate of input-reducing innovations in sector *r*. There are two immediate results: one, the real income of the community is increased by virtue of the increased output of *r* and, two, as the rate of growth of output of *r* exceeds that of other sectors, we can expect the price of *r* to fall relative to other prices. For at least these two reasons, income and price changes, there will be an impact on other sectors of the system as a result of what is happening in sector *r*. Some increment of demand will be experienced elsewhere; those sectors which make use of *r*'s product as an input will find their costs reduced; those which compete with *r* will stand to benefit or not depending on the relevant strength of the income elasticities and of the cross-elasticities of demand for their products. But undoubtedly most sectors of the economy will be favorably affected by the expansion of output in the innovating sector and will tend themselves to expand their capacities. It is evident that this resultant growth will proceed at very different rates in the different sectors depending on their "economic vicinity" to the cause of the disturbance.

Any initial equilibrium, static or of the evenly expanding circular flow variety, is bound to be upset because of the divergence in the entrepreneurial response to a given situation. This divergence may, of course, be explained by any number of things. Sector *r*'s entrepreneurs may be more capable of gaining access to funds for investment than their counterparts in other sectors, or they may think (rightly or wrongly) that they can increase demand for their pro-

ducts at the expense of other sectors, or they may simply misread the future. Furthermore, some of the entrepreneurial function may well be carried out by that amorphous group of individuals called "government" whose separate and identifiable aspirations are submerged and reflected in the growth of some political or economic entity. Fiscal and credit policies may be superimposed on the free market—and will be to some extent, regardless of the mix between the private and the public sectors—promoting growth in some areas, inhibiting it in others. Entrepreneurs in the government may respond less to immediate profit possibilities than to pushing ahead in areas where profitability is not measurable at all or only in terms of returns to the economy over long periods of time. But here again the greater emphasis on "social overhead" facilities or basic capital equipment provides us with reasons to expect some sectors to grow rapidly, while other sectors lag behind.

The preceding discussion leads us to suggest that the growth process is characterized by initial spurts in one or several sectors—whether resulting from innovations, aggressive entrepreneurship inside or outside the government, foreign capital inflow, or changes in the terms of trade—which consequently, as determined by the interdependence of the system, pull along those other sectors which supply inputs, service demands or are otherwise affected. Exactly what the pattern of this response will be is determined by the structural parameters of the economy. The growing economy experiences initiating forces in some sectors, the repercussions in the system tend to work themselves out, and the economy is kept going by the appearance of new initiating forces in other sectors of the system[2].

II

This, we suggest, is a reasonably accurate description of the growth process as it has been observed in Western Europe and the United States over the past 100–150 years. Whatever the nature of the initial impact may have been—innovations in the UK, a shift

2. W. W. Rostow has emphasized the importance of a disaggregated approach to the growth problem in several places. See especially his "Some General Reflections on Capital Formation and Economic Growth", in *Capital Formation and Economic Growth*, A Conference of the Universities-National Bureau Committee for Economic Research, Princeton 1955.

in foreign demand in Australia, influx of capital and entrepreneurs in the United States—what resulted was the creation of growing sectors which, in the course of expansion and spill-over, became leading sectors for a growing economy.

This cumulating growth process does not, however, always operate irrespective of environment or irrespective of total resource availability. The experience of many contemporary underdeveloped areas gives mute evidence that a given initial impact will not always yield the desired results. For the growth process to yield what we may identify as institutionalized growth, two things must hold: certain environmental preconditions must be met *and* the economy must have command over sufficient resources to reach the point at which it routinely generates a rate of savings-investment in excess of the rate of growth of the labor force, i.e. the rate of growth of output must be in a position to exceed the rate of growth of population for some time. On the one hand, unsuitable social and cultural conditions can stifle any developmental effort; on the other, an economy unable to meet the macro-conditions of growth is physically doomed to stagnation, regardless of how well environmental prerequisites may have been met.

It appears useful, therefore, to distinguish between three phases of economic growth: a preconditioning phase (Phase I), a "breakout" phase (Phase II) and an automatic growth phase (Phase III). Reaching the world of Phase III in which a particular set of structural parameters can operate freely and automatically to yield growing levels of per capita income constitutes the acknowledged aim of all developmental activity. The blame for failure to gain admission to this "promised land" is often placed squarely on an insufficiency of resources to outdistance population growth over a sufficiently long period of time. It may, of course, be true that an area's overall command over productive factors to be mobilized is insufficient to fulfill all the requirements of Phases I and II; in such a case the area may be defined as "doomed" rather than "underdeveloped". But it is our contention that, in many cases, improper environmental conditions, rather than a scarcity of total resources, constitute the real bottleneck[3].

3. Economists have been fond of referring to an area's "absorptive capacity" when considering its ability to assimilate foreign capital successfully. This usually vaguely defined concept is really nothing more or less than the "readiness" of

Any society which answers people's traditional needs more or less adequately is bound to exhibit built-in resistances to change. Over time, the routinized behavior pattern evolved by such a society becomes endowed with powerful normative overtones. When these traditional needs undergo change and the inadequacy of traditional routines becomes apparent a pervasive transformation of the normative institutional mold is required before the essential preconditions of development can be met. It would be sheer folly to attempt an exhaustive listing of such preconditions but it might be useful to isolate some of the more obvious societal characteristics which must be in evidence if the routine operations of an economy are to matter-of-factedly yield growth:

(1) The breakdown of internal physical and legal barriers to trade and communication and the emergence of regional, if not national, markets. Also, the establishment of a unified national currency, postal system, etc.

(2) The existence of a measure of confidence in the mutuality of business ethics, reinforced by a respect for oral agreement and formal commercial codes specifically guaranteeing the sanctity of contract.

(3) A political system sufficiently stable and predictable so as not to discourage domestic capital accumulation and/or investment from abroad.

(4) An attitude towards economic activity that results in predictable responses to price and profit incentives by substituting among inputs, by capital accumulation, and by innovating. This does not mean that the economic motive must be the dominant compelling force in the society. But it does mean that economic agents respond in a predictable way to the incentives provided by changing prices and changing profits.

(5) A supply of entrepreneurs of sufficient magnitude and quality to initiate and manage economic projects. It is not enough to say that the government can be depended upon to render this essential function, for obviously the government must also find people.

(6) A fairly regular, reliable, and widespread process of technological change and a society which imposes no obstacles to the implementation of new processes as they become available.

(7) Sufficient mobility of labor and finance to permit resources to move with some degree of ease in response to the changing directions of demand. This means that a population is required that is willing and able to yield a labor force

---

the economy to attempt a solution of its macro-problem of growth. Insufficient absorptive capacity really means insufficient preparation for embarking on development. See also B. F. Hoselitz, "Noneconomic Factors in Economic Development", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. XLVII, No. 2, May 1957, pp. 28–41.

on a permanent basis for non-traditional pursuits and a capital market and banking system of some degree of specialization.

(8) A reasonably well-trained and reasonably unimpeachable civil service to guarantee law and order, at the minimum, and provide the administrative machinery for developmental planning, at the maximum.

Briefly, a conglomeration of land, people and resources must somehow be transformed into an economy. It is one thing to discuss the fiscal, monetary or direct policies required to permit an economy to achieve a given objective; it is quite another to discuss the conditions under which it begins to make sense to speak in terms of such policies. Similarly, it is one kind of problem to examine the workings of a system already endowed with men who are willing and able to assume risk, can acquire finance, can appraise market situations and are motivated by a desire to accumulate—in short, entrepreneurs—and another kind of problem to examine the conditions permissive of the existence of such men. In one instance the problem is that of the function of the entrepreneur; in the other, it is that of the environment which creates the entrepreneur. The process by which full employment of labor is achieved in a country with a growing labor force is distinct from that raised by the problem of how to create a reliable labor force fully committed to the job of earning a living in productive employment.

If Phase I can be characterized as establishing the milieu necessary for sustained growth, Phase II tests the physical ability of the economy to tap its total available surplus and marshal it for breakout[4]. Only if the environmental preconditions exist *and* the economy is able to solve the macro-problem and generate a return on investment in excess of the rate of growth of population, may we expect per capita income to continue rising as a consequence of the routine operations of the system. But failure to have met the preconditions will in and of itself constitute the primary obstacle to the achievement of automatic growth and the removal of this condition must become a chief concern of developmental activity.

The establishment of a satisfactory environment may be a simple

4. W. W. Rostow in his stimulating *Economic Journal* article ("The Take-Off into Self-Sustained Growth", LXVI, March 1956, pp. 25–48), focuses attention on this "take-off" period during which growth ceases to be sporadic and becomes routine. We have little to add to this discussion here.

consequence of the passage of time, of fortuitous change in people and attitudes, of random historical events. Sometimes the haphazard or the deliberate allocation of available resources at some stage of an economy's history is required. The sources of increased output, innovation and accumulation, are also the sources from which a changed economic environment may result. In some cases, e.g., England, the creation of the requisite environment could be afforded as the casual by-product of time and sporadic income-yielding spurts in various sectors of the economy. In others it has had to be part of a conscious allocation system on the part of countries anxious quickly to achieve institutionalized growth.

Countries which, by definition, have command over only very limited reserves of productivity to be tapped in the course of the total developmental effort cannot afford the explicit or implicit assumption that Phase I problems do not exist or that they will somehow take care of themselves. Any reliance on chance or other less-than-optimum application of an underdeveloped country's resources represents a once-and-for-all case of "spilt milk" and may seriously reduce the chances of achieving institutionalized growth.

We thus conceive of a country's growth history in the following general framework. At the outset we have a situation of no growth—and most of world history to date has been spent in such a state. As societies are somehow able to meet people's needs on some level and behavior patterns evolve out of an historic-institutional milieu, there is no *a priori* reason to expect the evolutionary breakdown of an environment which does not yield a constantly rising per capita income. In such an economy, there is no possibility for sustained growth until those factors alien to the very notion of change have been eliminated. But even if this is accomplished—be it by chance or by design—institutionalized growth still depends on the simultaneous or subsequent solution of the macro-problem of growth, i.e. the extent to which resources exist and are properly applied to permit income growth in excess of population growth over a sufficiently long period of time.

Historical evidence of a general nature can be brought to bear to lend support to these arguments. Such evidence is of three kinds. First, the economic history of countries that have experienced growth over a long period of time includes a stage during which

substantial changes in environmental conditions took place. These changes were occurring when increases in per capita income were still sporadic and unreliable, and the functioning of much or most of the economy was not such that it led to a routinely expanding output. A second type of evidence (somewhat related to the first) is concerned with the divergent paths over time of pairs of countries that at one point of time disposed over an essentially similar endowment of resources. Thirdly, we find numerous examples, in our contemporary world, of countries that experienced shocks which led to temporary upsurges in income, but whose economies as a whole did not respond in a way that resulted in continuing growth. A paragraph or two on each of these may be useful.

With respect to the first, Great Britain represents perhaps the most clear-cut case. It seems fairly evident that in the century or so preceding the Industrial Revolution the British economy was receiving a major overhauling. The changes that occurred during this time not only provide the general "explanation" of the later upsurge in the rate of technological and organizational invention, but more importantly (from our standpoint) created an environment that permitted the exploitation of the newly available productive techniques. In this British preconditioning period, the merchant apparently played a strategic role in the uprooting process that transferred the economy from an essentially agrarian, feudal society into a responsive, industrial system. By the time the technological revolution had made possible a marked increase in the capacity of the British economy, there already existed widespread transportation and distribution facilities, a banking system of some sophistication, a relatively skilled labor force committed to earning a living from wages, an acquisitive attitude on the part of a substantial segment of the population, and a group of men who had had considerable experience in carrying out economic projects. There also existed a degree of social mobility that contributed to the geographic and occupational mobility of British labor. Furthermore, innovations—chiefly in transportation—had occurred to a sufficient degree to acclimate the society to the notion, and merits, of a constantly changing technology.

The inventions of the late eighteenth and early nineteenth centuries in Britain then did not appear in an environment consistent with

economic stagnation. More positively put, the inventions of this period imposed themselves on a society whose characteristics enabled the economy to make an adequate response. Moreover, these characteristics had not been innate features of British society; they were created as the unplanned byproduct of that long pre-industrial interval during which occasional inventions and some capital accumulation produced sporadic growth.

Elsewhere in Europe the institutions and cultural attitudes that prevailed as late as 1750–1800 were for the most part inconsistent with—and would act as an obstacle to—economic growth. The slowness and unevenness of the spread of the Industrial Revolution among countries on the Continent may to a very large extent be explained as a reflection of the state of preconditioning achieved in various societies at the time. Those areas quick to respond to the possibilities of the new technology already had developed significant quantities of skilled, disciplined labor and entrepreneurial talent, and achieved a fairly widespread acquaintance with money and prices[5]. It is also clear that where the environment had not begun to emerge from a status appropriate to the stagnation of the 1700's (and earlier), little impact was felt from the technological development in Britain.

The case of the United States fits into this system of ideas rather easily. Unlike Europe and Asia, no growth-alienating environment was ever established here, and consequently no barriers of this kind to the institutionalization of growth had to be contended with. Hence, in this country, the chief problem was not that of destroying obstructive institutions, but that of creating out of an essentially empty land that kind of environment that would facilitate—not obstruct—continuing growth. Given the type of immigrant who came to the United States and the kind of problems he faced there, it is not surprising that throughout their history the American colonies constituted a society that accepted change as part of its daily routine. We would expect then the patterns of behavior and the social and economic institutions that evolved to be conducive to growth. Even for the United States the institutionalized growth process did not spring forth full-grown, but was dependent upon the development of an appropriate environment. The major difference lies in the fact

5. See H. J. Habakkuk, "The Historical Experience as the Basic Condition of Economic Progress", *Indian Economic Review*, II, October 1954.

that the development of a conducive, or at least permissive, environment was not held up by the necessity of first destroying a crusty structure "designed" for a stagnant, tradition-bound society.

A second general type of evidence supporting the multi-phase picture of growth history is the economic performance of particular pairs of countries over given intervals of time. One of the most interesting examples is that of Japan and India. India was the first Asian country to feel the impact of Western industrialization, and by 1880 her industrial output per capita was probably greater than that of Japan. Similarly, India could claim a better banking system, more and better railroads, more foreign capital, a higher arable land/population ratio, and a stronger, better-integrated merchant class. The hold of feudalism was apparently equally heavy in the two countries, and India surely had the advantage in terms of natural resources. Yet in Japan a continuing and cumulative growth was getting under way, while India—as subsequent events demonstrated—was to remain on its treadmill for a long time to come[6]. The explanation of this diverse behavior, it seems to us, cannot be found by looking only at marginal savings rates and capital-output ratios, but also—and more importantly—at the comparative response mechanisms of the two societies to economic opportunity. When we do this the major factors contributing to this observed difference in the growth history of these two countries become somewhat more understandable.

Colonialism has often been blamed for impeding development in India, its absence seen as a major explanation of Japan's success. If by colonialism we mean simply that capital comes into a country with the rather narrow intent of developing a dual economy to serve the interest of the mother country, it can be argued that such foreign investment in 19th century India is still to be preferred to its virtual absence in 19th century Japan. Even foreign capital misallocated from the national point of view and seeking only a quick return results in external economies and the incidental and free infusion of technical assistance. The conditions which rendered Japan a more fertile ground for economic growth were largely environmental: the

6. JOHN H. ADLER, "World Economic Growth—Retrospect and Prospects", *Review of Economics and Statistics*, XXXVIII, August 1956, pp. 273–285, suggests that India and possibly other countries in Southeast Asia have now moved off "dead center", and are beginning to achieve some significant economic changes.

existence of a minority (lower class samurai) which was able to undermine the feudal structure over time and send it crashing at the moment of external crisis; a monied class permissive of the entry of talent from below; legalization of the alienation of land creating the preconditions for effective agricultural taxation, incentives for land improvements and the beginnings of an industrial labor force. In India, on the other hand, caste and class continued to contain occupational mobility and preserved the tradition of asceticism and of disdain for work, risk-taking and pecuniary pursuits. If by colonialism we mean the influence the "system" had in attracting the able young into the civil service, in diverting all energies to the preservation of an orderly *status quo*, then admittedly this alliance with conservatism served to impede any "spread" effect which might otherwise have resulted from exogenous shocks such as the influx of British capital.

Other pairs of countries could be used to further illustrate the argument[7]. Though the historical time period is as yet too short, the recent divergence of the paths of India and Pakistan may some day provide yet another striking example. In each of these cases it is suggested that at one point two areas can be about equally endowed in terms of natural resources, capital per laborer, savings rates, level of technology, per capita income, and other factors that enter directly into the *modus operandi* of growth, and yet decided differences in the subsequent degree of success in achieving routinized growth can occur. In order to explain these differences in observed performance, it is necessary to probe further—deeper—into the kind of setting in which the economy is required to perform in each instance.

The third kind of evidence that we cite in support of our hypothesis has to do with the fact that many countries have experienced growth-inducing shocks but have failed to respond. Perhaps the best examples here are the numerous instances in which innovations or improved terms of trade have for rather extended periods favored certain underdeveloped countries and yet resulted in nothing more than temporary increases in the level of income. At some historical point of time one or two sectors of such economies are likely to experience rapid

7. See MARION J. LEVY Jr., "Contrasting Factors in the Modernization of China and Japan", *Economic Development and Cultural Change*, October 1953, for a full statement of an even stronger contrast along these lines.

growth, but instead of serving as growing points for the system as a whole they become simply prosperous enclaves in an otherwise non-growing society. Such long-lived islands of active entrepreneurship as constituted by the Tatas in India, the Adamjees in what is now Pakistan, and the Chinese Tans in Malaya are illustrations of this point[8]. Spain's opportunities in the 16th and 17th centuries resulting from the discoveries of new lands and trade routes were not matched by public attitudes and institutions conducive to, or at least tolerant of, this-worldly industrial pursuits. Nowhere else on the European continent did old notions about usury, commercialism and landed property have the same persistence; and nowhere else did the economy's performance fall as far short of its potential. Textile mills transplanted into Egypt in the 19th century did not take root, nor did the effects of the spurts in world demand for Chinese silk, Malayan tin, African gold. Saudi Arabia and Iraq are currently sitting on pots of gold but can hardly be characterized as growing economies. In each of these places innovations (of the new resource or the new market variety) created favorable conditions permitting one sector of an ecoromy to move forward in rapid expansionary fashion; but any spill-over into a more pervasive impact on the economy as a whole was nipped in the bud.

Why then have some economic systems responded while others have not? In any of these cases it is clearly not enough to look at absolute shortages of capital and labor, but attention must rather be focused on the kind of institutional setting in which the economy functions. Prices do not respond to changing relative scarcities, or entrepreneurs do not respond to changing prices, or immobilities of resources are such as to prevent necessary movements of factors, or some other characteristic of the general social milieu interferes with the economic process working in such a manner as to generate continuing economic growth. It is apparent that such barriers must be eliminated before a society can play host to the kind of cumulative developmental process with which advanced countries have become familiar.

8. Richardson Wood and Virginia Keyser describe an interesting case of dormant entrepreneurship coming into its own once an unfavorable environment is altered. See *Case Study of Sears-Roebuck de Mexico, S.A.*, National Planning Association, Washington, D.C., May 1953.

Any economy which has not as yet reached the institutionalized growth stage may be defined as underdeveloped, yet some countries obviously have reached higher levels of activity and of per capita income than others. These may be called "underdeveloped and moving" as opposed to the "underdeveloped and stagnant". In the latter case there is no attempt to meet either the preconditions of Phase I or the macro-conditions of Phase II; in the former, there is an effort to do both; the environment is being altered, per capita income may be rising, but sustained growth has not as yet been achieved.

III

We have pointed out above that most countries now enjoying institutionalized growth did not at one time follow a consciously designed plan for meeting the preconditions and macro-conditions of growth. Somehow, as the haphazard byproduct of sectoral growth, these conditions were satisfied. Contemporary underdeveloped areas disposing over severely limited amounts of resources in the form of underutilized labor, reserves of agricultural productivity, and foreign credit, cannot afford so wasteful a process. Their inventory of resources must be deployed with the greatest care in the course of the total developmental effort. The environmental preconditions, in other words, must be satisfied, but without dissipating resources required for the macro-solution. It seems clear, therefore, that efforts in the direction of evolving more sophisticated allocation criteria must be accorded the highest priority. Something more helpful than the (essentially correct) suggestion that the marginal social productivity of any included project must be greater than that of any excluded project must be attempted[9].

In spite of the star billing frequently accorded it, the major allocative criterion in non-growing economies may not be the securing of

9. The diversity in the characteristics of the non-growing societies, of course, forestalls any attempt to draw up a detailed blueprint. Not only do existing conditions vary from country to country, but the responses to similar policies in each may be different. While we are not intent on challenging the truism that a particular policy must be predicated upon a careful examination of the particular societal characteristics for which it is designed, we hope to be able to proceed somewhat beyond it.

a maximal increase in the rate of physical capital formation. In terms of our discussion in Section I, it is, of course, correct to say that the higher the rate of physical capital formation, the higher the rate of growth of capacity and income, and, consequently, the better the chances for quickly reaching those levels of per capita income necessary for solving the macro-problem of growth. But such analysis assumes the economic response mechanisms already in being and in good working order. Where such mechanisms need first to be created expenditures from new savings should be directed towards effecting environmental changes, rather than simply inducing short-lived increases in output. We have to resist the temptation to reserve the developmental label for processes which cause some of our professional indices to undergo change. Development, and at a rapid rate, can occur in the absence of any such change.

Since growth does not, of course, proceed neatly and by stages, we are not thinking in terms of any rigid temporal allocation sequence. *All* Phase I requirements must not be met before *any* Phase II expenditures become feasible. We would normally expect acceptance of codes of commercial behavior, of the alienation of land concept, to precede—and help render feasible—industrial expansion and agricultural extension projects; but a priority system which discriminates on a strictly temporal basis between alternative Phase I and Phase II claimants against resources would not necessarily be optimal. In fact, any given project is, in itself, likely to yield returns—and generate costs—on both Phase I and Phase II accounts. Expenditures on dams and roads, for example, create symbols of progress and serve to raise people's private horizons, as well as to provide external economies for agriculture or industry. A steel mill may be soundly condemned as economically premature on Phase II grounds and yet have enough of a predictable impact on collective aspirations to warrant further consideration. The indirect effects of a given Phase I activity, say the abolition of feudal privileges, on birth rates and the demand for welfare services must be considered. The benefits of urbanization in breaking down traditional modes of behavior, introducing rationalistic approaches to problem-solving and facilitating the exchange of new ideas (all on Phase I account) must be weighed against the costs in terms of newly required housing, transportation, health and public overhead facilities (on Phase II account).

Many of these desirable environmental changes, of course, do not require or are not susceptible to a conscious allocation effort. Nationalism, for example, may well be the single most important lever for effecting institutional change, yet cannot readily be induced by ordinary means. Taboos may be subject to change only as a natural consequence of economic activity itself. Barriers based on religious inhibitions may be entirely beyond the planner's reach. Yet it is contended that such cases are the exception and do nothing to expiate the present neglect of the preconditioning phase in the establishment of allocation priorities. While it is clear that economic pressures will sooner or later erode preventive institutions over time (e.g. the Church's attitude on usury) this process is a slow and essentially wasteful one and cannot always be "afforded"[10].

An efficient allocation of resources clearly requires a choice exercised, not only among environment-changing and capacity-creating projects, but between individual projects in both categories. No doctrinaire solution can be accepted. Any hierarchy must approximate that combination and sequence of Phase I and Phase II expenditures which will carry the economy to Phase III at the earliest possible moment. To bring this concept a little closer to earth, a look at some of the operational problems which arise in its context may be useful.

Meeting the preconditions for institutionalized growth is likely to entail, among other things, a limited extension of people's want horizons. By making symbols reflecting national progress, or incentive goods reflecting personal progress, physically attainable, positive (as opposed to explosive) aspirations that keep backward-bending supply curves of effort and risk from thwarting the growth

10. A recent Pakistani village survey, for example, found that "it is evident that at present the supply of cheap labor makes some of these (cottage) industries profitable propositions and, therefore, competitive with the machine-made cloth, shoes and the like... But again much depends on the change in the social attitude towards the artisan class. It has already been mentioned that some of these industries are socially looked down upon... However, economic development and technical change in the country may mould the rigid social attitude towards the village artisans". (MATLUB HUSSAIN, *A Socio-Economic Survey of Village Baffa in the Hazara District of Peshawar Division*, Publication No. 5, Village Survey Series No. 1, Board of Economic Inquiry, North-West Frontier, Peshawar University, 1958, p. 186.)

process can be created. Such expenditures, directed toward changing individuals' preference maps, may require an allocation of resources with seemingly top-heavy emphasis on the production of consumer goods. The goal of stimulating positive aspirations may favor a more equal distribution of income than the goal of preserving for the expansion of capacity as large a margin above consumption as possible.

On the other hand, we must ever be on guard against the unnecessary dissipation of capital urgently needed for a solution of the macro-problem of economic growth. We cannot afford to discard the "orthodox" principle that resources diverted to extra consumption which do not contribute to an increased willingness (or physical ability) to work, must be considered "wasted" in terms of making headway towards the goal of institutionalized growth. But equally "wasted" is capital which merely enlarges sectoral capacity and has no further impact on the economy.

What is suggested here is another "optimum" propensity to consume, optimum with respect to growth, rather than stability. People must be made aware of *many* of the fruits of development (to raise aspirations), be permitted to taste *some* (to render aspirations positive) but *only some* (to avoid dissipating resources)[11]. The itinerant old Yankee trader undoubtedly made his contribution to the proverbial New England thriftiness—just as the availability of cheap bicycles on the instalment plan has bent the effort curves of African natives back into shape. We may indeed find here a new version of the "paradox of thrift": a lower savings function, once maintained, will result in a higher savings function (later) than otherwise would have obtained. The "classical" view that investment and consumption have competitive claims against an economy's surpluses needs to be modified again.

This kind of analysis can be readily applied to such vexing problems as priorities in education in the underdeveloped area. The

11. The optimum point, or range, of that propensity may be located where increases in per capita consumption just manage to keep aroused aspirations positive and not explosive. Optimally then, where C = per capita consumption and Y = per capita income, during this first phase $dC/dY > 0$; $d^2C/dY^2 < 0$; during Phase II, $dC/dY = 0$; and, during Phase III, $dC/dY > 0$, while d^2C/dY^2 may be positive, zero, or negative, depending on the objectives and needs of growth and stability in the advanced economy.

development of strategic manpower in selected technical and administrative fields may be viewed as an important investment item in the country's development program. But, after a certain point, expenditures directed toward spreading public education horizontally and providing massive general education courses for a greater understanding of the outside world, may be viewed as a consumption item. It is undoubtedly necessary to activate people's imagination and efforts by teaching them to read and providing them with a window to the liberal arts. But too much of such consumption is bound to be wasteful of resources and simply results in over-educating people into restive uselessness[12]. While the choice may seem a cruel one, development objectives are better served by emphasizing training in manual and technical skills after the first few years of formal education. The underdeveloped world has greater need of shoemakers and electricians than of the plethora of lawyers and liberal arts aspirants for clerkships in the civil service.

Various kinds of non-consumption expenditures that are capacity though not capital-creating may have a similarly strong claim against an economy's surplus. Expenditure for internal and external travel, for example, may yield sufficient returns in terms of contacts and the nourishment of a selected group's entrepreneurial roots to warrant a much higher place in the hierarchy than might be assumed at first blush. Similarly, with funds allocated to educating the Mullah element in Moslem countries to a more progressive interpretation of the permissive and prohibitive features of the Koran. In Pakistan the simple act of doing away with purdah would overnight appreciably boost the productive labor force, remove obstacles impeding the specialization of labor outside of the home, and set in motion a whole set of new incentive relationships. The elimination of artificial barriers to the creation of a national economic unit may require, as in the case of Japan, the commutation of feudal debts, the promulgation of commercial codes, a direct system of government. In England, the Enclosure Movement similarly served to "shake up" the economy, force it to re-examine its value structure, convert labor into a variable cost and render vertical mobility statistically probable.

12. WILFRED MALENBAUM, for instance, found that unemployment in India varies directly with the degree of higher education. See "Urban Unemployment in India", *Pacific Affairs*, XXX, No. 2, June 1957, p. 146.

Such institutional investments, happily, do not often lay a heavy claim to the economy's resources; yet multiple returns on relatively small outlays are possible. Setting up a unified postal system (Japan, pre-1868) and an effective banking structure (Great Britain, pre-1783), involved only relatively minor outlays of capital; even less was required for the repeal of Seclusion in Japan in 1854, the promulgation of land reforms in Pakistan in 1959. The French Credit Mobilier was important in shaping a capital market and setting a precedent for the channeling of private savings into productive capital construction. But "perhaps the most important of its contributions was the idea of development and the spirit of enterprise implicit in its conception"[13]. What is required is that the planner-economist prepare himself to "take the leap" and include non-conventional inputs and outputs in his calculations. Legal, familial or motivational change yielding to the power of the developmental purse may well prove to be the first item on the agenda.

IV

We have attempted several things. First, we described the mechanics of growth for a system which had reached the institutionalized phase of development. We then found that these mechanics cannot operate freely as long as the crust of a non-permissive or obstructive environment is allowed to persist and/or per capita income cannot rise sufficiently to be declared the definitive victor over population pressures. We argued that the importance of proper pre-conditions should be emphasized in analyses of the developmental problem, and that the "right" environment cannot be taken for granted but may have to be created by use of newly available resources for this specific purpose. Hence, the criterion governing the allocation of new capital may give higher priority to the environment-changing (Phase I) than to the income-increasing (Phase II) effects of expenditures. If such environment-creating efforts are not successful, it appears that the best that can be hoped for in the non-growing societies is an occasional spurt in per capita income followed by a relapse into stagnation. History suggests that "environment-

13. Rondo E. Cameron, "The Credit Mobilier", *Journal of Political Economy*, LXI, December 1953, p. 486.

creating" is not a quickly or easily accomplished task, but unless the economic activity now going on in many parts of the underdeveloped world does somehow result in laying the foundations, environmental and structural, for institutionalized growth to follow, it may well be a case of wasted resources—and of wasted energy to worry ourselves with the problem.

Ford Foundation, Karachi (Pakistan) GUSTAV RANIS

SUMMARY

Successfully growing economies are characterized by growth occurring initially in some sectors as the result of innovations or exogenous shocks of one kind or another; then, depending on such structural characteristics of the economy as income elasticities and the distribution of entrepreneurial talent, other sectors which supply inputs and service demands are "pulled along" in the direction of accelerated economic activity. This mechanism cannot operate freely, however, as long as environmental factors obstructing the effectiveness of the initiating forces are allowed to persist. Countries with very limited resources to be tapped in the course of the total developmental effort cannot afford the explicit or implicit assumption that environmental problems do not exist or that they will somehow solve themselves as a consequence of economic activity itself. Any less-than-optimum application of an underdeveloped country's very limited resources may seriously reduce the chances of ever achieving institutionalized growth.

The author then brings historical evidence to bear to support the argument that sectoral growth culminates in sustained growth only if factors alien to the spill-over effect are eliminated. Three kinds of evidence are cited: the economic history of countries that have experienced sustained growth and which includes a stage during which substantial changes in the environment took place while increases in per capita income were still sporadic and unreliable; an examination of the divergent success over time of pairs of countries that at one point of time disposed over an essentially similar endowment of resources; contemporary examples of countries which experienced shocks leading to temporary upsurges in income but whose economies as a whole did not respond in a way that resulted in continuing growth.

Since the proper pre-conditions for development cannot be taken for granted but may have to be created through the conscious deployment of the economy's investible surplus, more meaningful allocation criteria of investment must be evolved. Where the required economic response mechanisms are not yet in good working order, expenditures from new savings must be directed towards effecting such environmental changes rather than simply inducing short-lived increases in output. The author does not have in mind any rigid temporal allocation sequence but urges that an optimal allocation of resources clearly requires

choices among and between environment-changing and capacity-creating claimants for investment. The author then attempts to bring this allocation problem down to earth by examining some of the operational problems which arise in the context of more realistic allocation criteria.

ZUSAMMENFASSUNG

Wirtschaftliche Entwicklung: Eine neuartige Betrachtungsweise. Volkswirtschaften, die sich erfolgreich entwickeln, sind dadurch charakterisiert, dass das Wachstum sich zunächst in einigen Sektoren vollzieht, als Ergebnis von Neuerungen oder exogener Anstösse dieser und jener Art. Danach werden andere Sektoren, welche den vorerwähnten «inputs» und Dienstleistungen anbieten, in die wachsende Wirtschaftstätigkeit miteinbezogen; welche Sektoren dies sein werden, hängt von gewissen strukturellen Gegebenheiten der Volkswirtschaft ab, wie Einkommenselastizität und Verteilung der Unternehmertalente. Dieser Mechanismus kann jedoch nicht frei funktionieren, solange zugelassen wird, dass die Anfangskräfte durch traditionell gegebene Faktoren («environmental factors») an ihrer Wirksamkeit gehindert werden. Länder, die für ihren Entwicklungsprozess nur sehr geringe Ressourcen haben, können es sich nicht leisten, ausdrücklich oder stillschweigend anzunehmen, dass keine solchen Probleme (environmental problems) bestehen oder dass diese sich irgendwie als Folge der wirtschaftlichen Tätigkeit von selber lösen. Durch jede unter-optimale Verwendung der spärlichen Ressourcen eines unterentwickelten Landes kann sich die Möglichkeit, jemals zu institutionalisiertem Wachstum zu gelangen, ernsthaft verringern.

Der Autor belegt alsdann mit historischem Material die Auffassung, dass sektorenweises Wachstum nur dann in dauerndes Wachstum übergeht, wenn die im Wege stehenden Faktoren eliminiert werden. Drei Beispiele werden angeführt: 1. Die Wirtschaftsgeschichte von Ländern, die ein dauerndes Wachstum aufweisen und die durch ein Stadium hindurchgegangen sind, in welchem die traditionell gegebenen Faktoren starke Veränderungen erfuhren, während zugleich die Zunahme der Einkommen pro Kopf nur sporadisch und unsicher war; 2. eine Untersuchung der Gründe, weshalb gewisse Länderpaare, die in einem bestimmten Zeitpunkt über annähernd gleiche Ressourcen verfügten, im Laufe der Zeit unterschiedliche wirtschaftliche Erfolge erzielten; 3. heutige Beispiele von Ländern, die wohl durch verschiedene Anstösse vorübergehend Einkommensausweitungen verzeichneten, ohne dass aber die Volkswirtschaft als Ganzes so reagiert hätte wie es für ein fortdauerndes Wachstum erforderlich gewesen wäre.

Da die geeigneten Entwicklungsvorbedingungen nicht immer gegeben sind, sondern durch entsprechende Investitionen erst geschaffen werden müssen, sind sinnvollere Kriterien für die Verteilung der Investitionen aufzustellen. Wo der erforderliche wirtschaftliche Reaktionsmechanismus noch nicht gut funktioniert, müssen die aus neuen Ersparnissen stammenden Ausgaben auf die Herbeiführung entsprechender Änderungen («environmental changes») ausgerichtet wer-

den und nicht einfach auf kurzlebige Produktionssteigerungen. Der Autor schlägt keine starre zeitliche Folge für die Aufteilung der Investitionen vor, aber er betont, dass eine optimale Aufteilung der Ressourcen Entscheidungen darüber erfordert, wie die Investitionen auf solche, die zu allgemeinen Änderungen («environment-changing») führen und auf solche, die Kapazitätserweiterungen zur Folge haben, verteilt werden sollen. Abschliessend wird versucht, dieses Verteilungsproblem zu konkretisieren, indem einige der operationalen Probleme geprüft werden, die sich im Zusammenhang mit realistischeren Verteilungskriterien stellen.

RÉSUMÉ

Développement économique: suggestion pour reconsidérer le problème. Les économies nationales, dont le développement est couronné de succès, sont caractérisées par le fait que la croissance s'opère d'abord dans quelques secteurs en tant que résultat d'innovations ou de l'une ou l'autre sorte d'impulsions exogènes. Puis d'autres secteurs qui satisfont aux demandes d'«inputs» et de services sont entraînés au rythme de l'activité économique croissante. Il s'agit en l'occurrence de secteurs qui dépendent de certaines données structurelles de l'économie telles que l'élasticité des revenus et la répartition du talent des dirigeants d'entreprises. Ce mécanisme ne peut toutefois pas fonctionner librement tant que les facteurs traditionnellement donnés («environmental factors») sont en mesure d'entraver l'efficacité des forces initiales. Les pays qui ne disposent que de très faibles ressources pour leur développement ne peuvent se permettre d'admettre expressément ou tacitement qu'aucun de ces problèmes (environmental problems) n'existent ou qu'ils se résoudront en quelque sorte d'eux-mêmes en vertu précisément de l'activité économique. Toute utilisation inférieure au degré optimum des ressources très limitées d'un pays sous-développé peut sérieusement réduire les chances d'obtenir un jour un développement «institutionnalisé».

L'auteur justifie ensuite à l'aide d'exemples historiques l'idée que la croissance par secteur ne peut aboutir à un développement durable que si les facteurs formant obstacles sont éliminés. Trois exemples sont cités: 1° l'histoire économique de pays qui ont accusé un développement durable et dans lesquels les données traditionnelles ont subi de fortes modifications, tandis que simultanément l'augmentation des revenus par tête n'a été que sporadique et peu sûre; 2° une enquête sur les raisons pour lesquelles des couples des pays, qui à un moment donné disposèrent de ressources approximativement égales, ont enregistré des réussites économiques inégales; 3° des exemples contemporains de pays qui ont enregistré passagèrement une hausse des revenus au moyen de différentes impulsions, sans toutefois que l'économie dans son ensemble n'ait réagi comme il aurait fallu pour un développement continu.

Comme les conditions préliminaires de développement ne sont pas toujours données, mais doivent être d'abord crées par des investissements appropriés, des critères plus significatifs pour la répartition des investissements doivent être mis au point. Là où l'indispensable mécanisme de réaction économique ne fonctionne

pas encore bien, les sommes correspondant à l'épargne nouvelle doivent être utilisées à introduire des modifications appropriées des données fondamentales et non pas seulement à des accroissements de production de courte durée. L'auteur ne propose aucune solution rigide temporaire pour la répartition des investissements; cependant il souligne qu'une répartition optimale des ressources exige que soit tranchée la question de savoir comment les investissements doivent être répartis entre ceux qui amènent des changements d'ordre général («environment-changing») et ceux qui ont pour conséquence un élargissement de la capacité de production. Enfin l'auteur essaye de concrétiser ce problème de répartition en examinant quelques uns des problèmes opérationnels qui se posent, en corrélation avec des critères plus réalistes de répartition.

THESEN ZU EINER RATIONALEN TARIFPOLITIK IM VERKEHR

«Wenn die Entscheidung über das Sozial- und Wirtschaftssystem selber gefällt ist, dann wird jede Massnahme auf sie abgestimmt, mit ihr 'kompatibel' sein müssen.»
ERWIN VON BECKERATH

Die Eisenbahnen haben ihr Monopol im Trockenen Verkehr unwiederbringlich verloren, und bald wird auch die der Monopolsituation zugehörige Form der Preisbemessung der Vergangenheit angehören. In Frankreich und in Grossbritannien ist dies bereits der Fall; in anderen Ländern, wie zum Beispiel Holland, werden die klassischen Regeln der Tarifbildung mehr und mehr in Frage gestellt. Gleichwohl fehlt es nicht an warnenden Stimmen, die auf die Gefahren jeder Tarifreform, vor allem einer grundlegenden Umgestaltung der Gütertarife im Verkehr hinweisen. Besonders zurückhaltend ist – von wenigen Ausnahmen abgesehen – nach wie vor das deutschsprachige Schrifttum. Freilich zeigt man sich auch hier von der Unumgänglichkeit tarifpolitischer Anpassungen überzeugt. So umfassen die heute üblichen Kataloge tarifpolitischer Postulate regelmässig die Forderungen nach eigenen Tarifen für die verschiedenen Verkehrsmittel, nach einer Annäherung der Frachtsätze an die Kosten, nach einer sinnvollen Umgestaltung der Wertstaffel, nach einer «geregelten» Tarifautonomie usw. Im Vergleich mit der herrschenden Lehre vor wenigen Jahren bedeuten solche und ähnliche Postulate zweifellos einen erheblichen Fortschritt, doch fehlt es in der Deutschen Bundesrepublik noch immer an dem erklärten Willen zu einer grundsätzlichen Reform der bestehenden Tarifordnung. Darauf kommt es aber an. Den nunmehr jahrelang vorexerzierten Prozess einer durch die Tatbestände erzwungenen Aufgabe orthodoxer Bastionen der Tariflehre kann man sich nicht länger leisten; geistige Nachhutgefechte sind kein Substitut für neue tarifpolitische Konzeptionen.

1. Verkehr und wirtschaftliche Entwicklung

Bestehende Zustände sind leichter zu begreifen und zu beurteilen, wenn man sie aus einer historischen Perspektive betrachtet. Eine geeignete Basis für unser Problem vermitteln die Berliner Verhandlungen der Friedrich List-Gesellschaft vom 29. Oktober 1927 über «Deutsche Verkehrsprobleme der Gegenwart»[1]. Diese Konferenz, welche die Reihe der grossen Tagungen der älteren Friedrich List-Gesellschaft einleitete[2], fiel in eine verkehrspolitisch sehr bewegte Zeit. Einen schier unerschöpflichen Diskussionsstoff boten damals die Folgewirkungen der Gebietsabtretungen durch den Versailler Vertrag (1919), die Einführung der Entfernungsstaffel durch die Tarifreform vom 1. Oktober 1922, die Belastungen

1. Auf Grund der stenographischen Niederschrift in Kommission bei Reimar Hobbing, Berlin (ohne Jahreszahl), von EDGAR SALIN herausgegeben.

2. Hierzu HERMANN BRÜGELMANN, *Politische Ökonomie in kritischen Jahren.* Die Friedrich List-Gesellschaft e.V. von 1925 bis 1935. Tübingen 1956, S. 70ff.

der in das Eigentum des Reiches übergeführten Eisenbahnen durch den Dawes-Plan (1924), die Renaissance der Kanalbaupolitik und das Aufkommen der neuen Verkehrsmittel «Kraftwagen» und «Flugzeug». So nimmt es nicht wunder, wenn die List-Tagung neben Wissenschaftlern hochgestellte Männer aus Verwaltung und Wirtschaft zusammenführte, deren aktive Anteilnahme einen ungewöhnlich dichten Querschnitt durch die verkehrspolitischen Probleme der zwanziger Jahre vermittelte.

Der heutige Leser des Tagungsberichtes wird trotz der zwischenzeitlichen Verlagerung in der verkehrspolitischen Diskussion nicht umhin können, die ungebrochene Aktualität der meisten Fragestellungen und Argumente[3] anzuerkennen. Dieser Tatbestand beweist, dass wir uns noch in derselben Periode verkehrs- und tarifpolitischen Denkens und Handelns befinden[4] und dass sich der Fortschritt der verkehrswissenschaftlichen Erkenntnisse in dieser Periode überaus langsam vollzogen hat.

Aber mehr noch als die Gegenwartsnähe der erörterten Thesen berührt das Bewusstsein vieler Redner, in einer Zeit notwendiger Reformen zu stehen. Sich den neuen Verhältnissen anzupassen sowie nach Mitteln und Wegen für eine Koordination der Verkehrsträger zu suchen, war den meisten Teilnehmern offenbar eine Selbstverständlichkeit[5]. Nur von ferne klangen das Wort von den Besitzständen und die Forderung nach staatlicher Marktregelung an. Das neue Tarifgefüge der Reichsbahn fand zwar allgemein Anerkennung, doch wird man vergebens nach Anzeichen für die spätere dogmatische Erstarrung der nunmehr formalistischen Tariflehre bei W. Spiess[6] u. a. suchen.

Die eindrucksvolle Bereitschaft, neue Ansätze zu finden und – wenn nötig – wieder zu revidieren, erklärt sich unseres Erachtens aus einem in den zwanziger Jahren noch weithin lebendigen Gefühl für «Gestaltwandlungen» der Wirtschaft, aus einem Denken in historischen Prozessen. Das herausragende Beispiel hierfür und den zugleich wichtigsten verkehrswissenschaftlichen Beitrag der Tagung sehen wir in der Diskussion um das «volkswirtschaftliche Interesse». Den Auftakt gab Erwin von Beckerath mit der pointiert formulierten These, dass jedes volkswirtschaftliche Interesse in der betriebsökonomischen Rentabilität der Eisenbahn seine unverrückbare Grenze finde[7]. In der Begründung verwies v. Beckerath u. a. darauf, dass mit dem Übergang von dem europäischen Hochkapitalismus in eine Reifeperiode «ein ruhiges Tempo an die Stelle reissenden Fortschritts» trat[8].

Beide Gedanken griff Edgar Salin auf und vertiefte sie unter Anknüpfung an Erkenntnisse der damals noch jungen Standortlehre zu einem interessanten Theorem: Im 19. Jahrhundert, zumindest noch in den achtziger Jahren, habe man Eisenbahnen mit dem erklärten Ziel einer Weckung und Hebung der pro-

3. Zur Berücksichtigung der Kostenstruktur bei der Preisbemessung, zur Lage der Randgebiete, zur Berechtigung der Ausnahmetarife, zu der volkswirtschaftlichen Zweckmässigkeit der Kanalbauten usw.

4. Das heisst einer Periode, welche in Deutschland mit den Tarifreformen vom 1. Dezember 1920, vom 1. Februar 1922 und vom 1. Oktober 1922 ihren Anfang nahm.

5. So lautete die Grundthese Staatssekretär Vogts: «Die Reichsbahn muss ihr Tarifsystem der neuen Struktur der deutschen Volkswirtschaft anpassen», SALIN, *a. a. O.*, S. 108.

6. Hierzu vor allem: *Die Betriebswissenschaft des Eisenbahngütertarifs*, Berlin 1939, S. 84–88.

7. SALIN, *a. a. O.*, S. 30 und 84.

8. *Ibid.*, S. 31.

duktiven Kräfte gebaut, auch wenn die neuen Linien vorerst privatwirtschaftlich nicht rentabel gewesen seien, das heisst man habe volkswirtschaftlich in langen Perioden gedacht[9]. Mit dem Ersten Weltkrieg ende die Epoche der stärksten Wirtschaftsausdehnung. Doch hätten die Eisenbahnen schon früher, mindestens seit der Jahrhundertwende an Gestaltungskraft verloren. Die zuvor sprunghaften Verlagerungen in der industriellen und agraren Produktion «von einem überkommenen, traditionalen an einen neuen, rationalen Standort»[10] seien mehr und mehr zurückgetreten gegenüber Verschiebungen in den Bezugs- und Absatzrelationen[11]. Schrumpfe aber der Spielraum für die Entfaltung der produktiven Kräfte durch die Eisenbahnpolitik, so müssten sich volkswirtschaftliches und privatwirtschaftliches Interesse einander annähern, das heisst gemeinsam auf «die Rentabilität einer kurzen Periode» zielen[12].

Der Gedankengang Salins besagt in allgemeiner Formulierung, dass der Einfluss der Eisenbahnen auf Entwicklung und Raumordnung der Volkswirtschaften von einem gewissen Punkte ab ständig an Intensität verliert, was zu einer Korrektur des gesamtwirtschaftlichen Standpunktes diesem Verkehrsmittel gegenüber zwingt. Wie immer man zu der Begründung dieser These durch Salin, insbesondere zu den im Hintergrund stehenden Aussagen der Sombartschen Kapitalismustheorie und den tatsächlichen Motiven im europäischen Eisenbahnbau, stehen mag, ihr Inhalt fordert angesichts der stereotypen Formeln von der überragenden Bedeutung der Eisenbahnen für wirtschaftliche Entwicklung und wirtschaftliches Gleichgewicht, von einer «gesunden Raumordnung durch eine gemeinwirtschaftliche Tarifpolitik» usw. eine sorgfältige Analyse. Die Problemstellung braucht dabei keineswegs so weit gespannt zu sein wie diejenige E. v. Beckeraths und Salins, die beide auf die allgemeinen Beziehungen zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung schlechthin und der mit dieser eng verknüpften Gestaltungskraft der Eisenbahnen abstellten; sondern mit Rücksicht auf unseren Gegenstand empfiehlt sich eine Beschränkung derart, dass wir vor allem nach den von einem sich ausdehnenden und preispolitisch relevanten Verkehrsmittel ausstrahlenden Wirkungen auf Wirtschaftswachstum und Raumordnung fragen. Wir wollen uns hierbei weitgehend der Denkkategorien und der empirischen Forschungsergebnisse Fritz Voigts bedienen, dessen Untersuchungen trotz ihres regionalen Bezugspunktes unseres Erachtens allgemein gültige Aussagen nahelegen[13].

Nach Voigt spricht jedes Verkehrsmittel die «in einem Raume vorhandenen Industrialisierungschancen» in bestimmter Weise an; es übt damit einen ge-

9. *Ibid.*, S. 68.

10. Als Folge von Änderungen in Struktur und Preisbemessung im Verkehr, *ibid.*, S. 65.

11. Vgl. zu solchen Verschiebungen und den Standortverlagerungen seit den Anfängen des Eisenbahnbaues die profunde Darstellung E. v. Beckeraths über «Wandlungen der Wirtschaft im Zeitalter der Eisenbahnen» in Emil Sax (Hg.), *Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft*, 3. Band: *Die Eisenbahnen*, Berlin 1922, S. 533–604.

12. Salin, *a.a.O.*, S. 69.

13. «Verkehr und Industrialisierung», *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 109. Band (1953); *ders., Die gestaltende Kraft der Verkehrsmittel in wirtschaftlichen Wachstumsprozessen*, Untersuchung der langfristigen Auswirkungen von Eisenbahn und Kraftwagen in einem Wirtschaftsraum ohne besondere Standortvorteile, Bielefeld 1959. Dieser Wirtschaftsraum ohne besondere Vorteile wird begrenzt (äussere Grenze) durch die Städte Nürnberg, Erlangen, Bamberg, Lichtenfels, Kulmbach, Bayreuth, Pegnitz, Hersbrück).

bietlich abgrenzbaren Formungseffekt auf wirtschaftliches Wachstum wie Raumordnung aus, der sich nach dem Verhältnis der «Verkehrswertigkeit», das heisst der verkehrswirtschaftlich relevanten Eigenschaften[14] dieses Verkehrsmittels zu den «Verkehrswertigkeiten» der übrigen Verkehrsmittel bemisst.

Vor dem Bau der Eisenbahnlinien wurde die wirtschaftliche Entwicklung durch die hohen Transportkosten im Binnenverkehr ausserordentlich gehemmt; diese begrenzten die Absatz- und Bezugsgebiete derart, dass selbst kostengünstig produzierende Unternehmen nicht zur Massenfabrikation und damit zu einer Verwendung neuer und moderner Maschinenaggregate übergehen konnten. Das Aufkommen der Eisenbahn, deren Verkehrswertigkeit im Vergleich mit derjenigen des Fuhrwerks und der Binnenschiffahrt überaus hoch war, änderte die Lage völlig. Dort, wo Schienenwege gelegt wurden, verminderten sich die Transportkosten, was insbesondere die Industrien mit steigenden Grenzerträgen, das heisst sinkenden Grenzkosten, begünstigte und diese zu Nettoinvestitionen veranlasste. In der unmittelbaren Umgebung von Eisenbahnstationen, vor allem an Knotenpunkten setzte so ein Industrialisierungsprozess ein, der in steigendem Masse Produktionsmittel, in erster Linie Arbeitskräfte, anzog und zu vielen Neugründungen, besonders von Weiterverarbeitungsindustrien, führte. Dem Wachstum hier stand aber eine «Entleerung» zunächst des Produktionshandwerks entlang der Schienenstrecke, dann der traditionellen Wirtschaftszweige des umgebenden Landes gegenüber. Aufstieg und Niedergang lagen so eng beieinander[15]. Die raumordnende Kraft der Eisenbahn war derart stark, dass sich alle bedeutenden Industriestandorte in einem Bereich von 4–6 km links und rechts der Eisenbahnlinie herausbildeten[16], wobei natürlich bekannte Rohstoffvorkommen und schon bestehende Marktflecken bzw. Produktionsstätten die Wahl des Schienenweges ebenso beeinflussten wie politische und militärische Überlegungen.

Der geschilderte «Kapazitätseffekt» der Eisenbahn wurde nun von einem «Einkommenseffekt»[17] begleitet, der je nach dem Grenzhang zum Konsum ein Vielfaches der ursprünglichen Einkommensschöpfung erreichte. Er findet sich überall dort, wo die neuen Einkommen kaufkräftig wurden, und begünstigte selbst solche Unternehmungen und fortwirkend solche Orte, die keinerlei natürliche Standortvorteile aufzuweisen hatten. Die von dem induzierten Einkommensstrom ausgehenden Sekundär- und Tertiärwirkungen lösten ihrerseits Akzeleratoreffekte aus, die neue Wechselwirkungen zwischen sinkenden Verkehrskosten, damit verbesserten Absatzchancen und fortschreitender Industrialisierung mit Kapazitäts- und Einkommenseffekt erzeugten. Der sich selbst «nährende» Ablauf wirkte an den Knotenpunkten mit der Stärke eines Ballungsmultiplikators und gestaltete die verkehrswirtschaftliche Struktur weit über die ursprünglichen Kosten- und Tarifunterschiede hinausgehend[18].

Der beschriebene Prozess vermittelte den «rechtzeitig» etablierten Standorten in aller Regel einen so erheblichen Vorsprung, dass Gebiete, die später

14. Zum Beispiel Schnelligkeit, Massenleistungsfähigkeit, Sicherheit, Bequemlichkeit, Kosten je Betriebsleistung usw. Vgl. hierzu «Verkehr und Industrialisierung», *a.a.O.*, S. 198ff.
15. *Ibid.*, S. 210ff.
16. *Die gestaltende Kraft*, S. 9.
17. Zu diesen Begriffen: Die gestaltende Kraft, S. 28, Anmerkung 45.
18. *Ibid.*, S. 91ff.

durch Stich- und Nebenbahnen erschlossen werden sollten, zu deren Einzugsbereich wurden. Die Entwicklungschance dieser Gebiete war von Anfang an «vertan», sofern nicht reiche Rohstoffvorkommen starke Anreize bildeten. Das weitere volkswirtschaftliche Wachstum kam so fast ausschliesslich den einmal begünstigten Gebieten entlang den Eisenbahnstrecken und vorzugsweise den Knoten- und Kreuzungspunkten zugute[19]. Der Prozess einer sich erschöpfenden Gestaltungskraft der Eisenbahn musste aber notwendig zu abnehmenden Wachstumsarten bei ihr selbst führen. Tatsächlich war bald nach der Jahrhundertwende der Sättigungsgrad im Ausbau der Eisenbahnen erreicht[20].

Mit seinen Darlegungen hat Voigt gezeigt, warum die Weckung und Hebung der volkswirtschaftlichen Kräfte durch die Eisenbahn seit den achtziger, vielleicht schon den siebziger Jahren in Deutschland und in anderen Ländern Europas erheblich an Intensität verlor. Sieht man nun mit Salin in der Stärke der Entwicklungsimpulse den Masstab für das volkswirtschaftliche Interesse, das einem Verkehrsmittel entgegenzubringen ist, so muss man ihm und E. v. Beckerath zustimmen, wenn sie in Berlin die betriebsökonomischen Notwendigkeiten der Verkehrsmittel so sehr in den Vordergrund rückten und eine Orientierung der Eisenbahnpolitik an dem vergleichsweise kurzfristigen Rentabilitätsdenken forderten.

Voigts Ergebnisse liefern aber auch die theoretische Erklärung für die vergleichsweise geringe Standortfluktuation in den letzten Jahrzehnten vor dem Ersten Weltkrieg und in den Jahren nachher. Die Einführung der Entfernungsstaffel im Deutschen Eisenbahngütertarif am 1. Oktober 1922 hat zwar die Absatz- und Bezugsgebiete erheblich beeinflusst und die durchschnittliche Beförderungsweite auf der Schiene von 129 km im Jahre 1913 auf 150 km hinaufschnellen lassen[21], die Standortstruktur selbst aber – auch über die Währungsreform von 1924 hinaus – unvermutet wenig berührt. Dies sollte all denjenigen zu denken geben, die nach wie vor die behauptete mimosenhafte Empfindlichkeit der Wirtschaft gegenüber tarifpolitischen Massnahmen für bare Münze nehmen[22] und überdies die These von der «gesunden Raumordnung durch ein gemeinwirtschaftliches Tarifsystem»[23] zu einem Dogma erhoben haben.

Doch wir zielen mit unseren Darlegungen nicht auf eine Polemik, sondern auf eine den verkehrswirtschaftlichen Tatbeständen unserer Tage entsprechende Ausgangsposition für tarifpolitische Thesen. Und diese Ausgangsposition erhalten

19. *Ibid.*, S. 99.

20. Hierzu F. Mothes, «Das Wachstum der Eisenbahnen (als Gesetz des Wachstums der Organismen)», *Zeitschrift für Ökonometrie*, Band 1 (1950), Heft 1.

21. Nach Otto Most, *Die Tarifpolitik der Deutschen Reichsbahn*, Mannheim 1948, S. 59.

22. Seit einigen Jahren fehlt es nicht an kritischen Stimmen; wir verweisen nur auf Walter Hamm, *Wertstaffel und Standortpolitik – Wirtschaftliche Auswirkungen der Preisdifferenzierung im Eisenbahngüterverkehr*, Düsseldorf 1957, und I. Esenwein-Rothe, *Tarif und Standort*, Heft 10 der Vorträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Göttingen o. J.

23. Hierzu Norbert Kloten, «Verkehrsreform und Tarifreform», *Ordo*, Band 8 (1956), S. 203ff. Dass man in den Nachbarländern Deutschlands weniger anspruchsvolle Ziele verfolgt, ist sattsam bekannt. Hier nur ein Hinweis auf die vergleichsweise bescheidene Ansicht von Paul Marois, «Die Beförderungspreise müssen sich den Selbstkosten anpassen», *Internationales Archiv für Verkehrswesen*, Jg. 10 (1958), S. 9. Marois wäre schon zufrieden, wenn es gelänge, «einen Teil der Fabriken von den Grosstädten, namentlich von Paris, wegzuverlegen und nicht, sie irgendwo zu errichten. Es gibt genug Eisenbahnstrecken mit niedrigen Selbstkosten, um eine vernünftige und wirksame Dezentralisierung durchzuführen, und die Tarifbildung der Eisenbahn soll nur eine solche Dezentralisierung ermutigen.» Dieses Postulat schliesst nach Marois tarifarische Hilfsmassnahmen für verarmte Gebiete nicht aus.

wir nur, wenn wir erkennen, dass sich das Schwergewicht des «volkswirtschaftlichen Interesses» innerhalb des Verkehrswesens während der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts entschieden verlagert hat. Die starken volkswirtschaftlichen Impulse im Verkehr gehen heute nicht mehr von Eisenbahn und Binnenschiffahrt, sondern von den im eigentlichen Sinne neuen Verkehrsmitteln, von dem Kraftwagen, dem Flugzeug und den Leitungen aus, das heisst von Verkehrsmitteln, deren noch zunehmende Wachstumsraten mächtige Treiber der gesamten Wirtschaftsdynamik darstellen[24]. Das «volkswirtschaftliche Interesse» fordert daher von uns eine Verkehrspolitik, welche die Verkehrswertigkeiten der einzelnen Verkehrsmittel, der alten wie der neuen, sich frei entfalten lässt und ihre jeweils optimale Koordination bewirkt. Eine solche Politik setzt voraus, dass man von der heutigen Methode sporadischer Anpassungen wieder zu einem Denken in langen Perioden zurückkehrt. Diese Forderung reicht weit. Das ganze Schiene-Strasse-Problem zum Beispiel wurde bisher überschattet von dem zumindest gefühlsmässig negativen Urteil über den Kraftwagen, den man nur zu oft als Störenfried einer für gut erkannten Verkehrsordnung darstellt. Zu den typischen Fehlurteilen ein Beispiel: C. Pirath gab sich alle Mühe, die Unzulänglichkeit des «high-cost-carriers» Kraftwagen zur Bedienung des flachen Landes, insbesondere der durch Nebenbahnen erschlossenen Räume, und die von ihm ausgehende Gefährdung der bisher sich so günstig entwickelnden deutschen Raumordnung nachzuweisen[25]. Diese Behauptungen sind heute eindeutig widerlegt[26]. Der Kraftwagen ist das gegebene Verkehrsmittel für eine flächenmässige Ausstrahlung der Industriestadt in den Raum[27]; er lockert damit nicht nur die engen Ballungen an den Bahnhöfen auf, sondern ermöglicht «einer auffallend grossen Anzahl von Industrieunternehmungen die räumliche Lösung von den Ballungszentren»[28]. Der Kraftwagen hat folglich dem flachen Lande einen Teil der Industrialisierungschancen zurückgegeben, die es durch den Bau des eisernen Weges verloren hatte.

Von Flugzeug und Leitungen werden natürlich andere Wirkungen auf die Raumordnung ausstrahlen. Aber auch wenn diese Verkehrsmittel, besonders die Leitungen, zu industriellen Ballungen hier und dort, zum Beispiel in der ölverarbeitenden Industrie und der Petrochemie, führen werden, so berechtigt dies noch keineswegs zu einem negativen Urteil *a priori*. Ballungen und Entballungen, die Bildung von Industriekernen und Randgebieten, Wanderungen von Standorten usw. sind normale Begleiterscheinungen der wirtschaftlichen Entwicklung und daher aus der Perspektive der Wirtschaftsdynamik zu bewerten. Der Verkehr

24. Bei der raschen und nicht vorhersehbaren technischen Entwicklung ist natürlich eine komparative Aufwertung der Eisenbahnen in der näheren oder ferneren Zukunft nicht ausgeschlossen.

25. Vor allem in: *Die Verkehrsteilung Schiene/Strasse in landwirtschaftlichen Gebieten und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung*, Forschungsergebnisse des verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Technischen Hochschule Stuttgart, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1954.

26. Hierzu die nicht in allem überzeugenden, aber im Prinzip zutreffenden Erhebungen Wolfgang Baselers, «Leben landwirtschaftliche Gebiete von den Nebenbahnen?», *Internationales Archiv für Verkehrswesen*, Jg. 8 (1956), Heft 11; vor allem aber die methodisch einwandfreien Darlegungen von F. Voigt, *Die gestaltende Kraft*, *op. cit.*, S. 103–121.

27. Hierzu A. Erlenmaier, «Die Bedeutung des Kraftwagens für den Standort in Produktion und Handel», *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 12. Jg. (1934), S. 103f.

28. F. Voigt, *Die gestaltende Kraft*, *op. cit.*, S. 128.

ist nur ein Sektor des wirtschaftlichen Geschehens; er kann und soll sich daher nicht den starken Antriebskräften widersetzen, die von der europäischen Gemeinschaft, von der Wiederherstellung eines freien internationalen Zahlungs- und Warenverkehrs, von der raschen technischen Entwicklung usw. auf Industrialisierung und Raumordnung ausgehen werden. In dieser Situation den Verkehrsmarkt als «eigenständiges Gebilde» herauszugreifen und auf Beharrung zu drängen, ist Scheuklappenpolitik und ein glatter Widerspruch zu dem Postulat der Wahrung des «volkswirtschaftlichen Interesses» in der Verkehrspolitik.

2. Problemstellung

Eine ökonomisch sinnvolle Tarifpolitik muss den geschilderten Zusammenhängen, insbesondere den zeitlich dynamischen Aspekten der Verkehrswirtschaft und der Wirtschaft schlechthin, entsprechen; das heisst sie muss sich neuen wirtschaftlichen Strukturformen bewusst anpassen, ja – wenn nötig – diese antizipieren[29], um über eine – den jeweiligen Bedingungen entsprechende – Umschichtung der Verkehrsströme zu einer zielgerechten Konzentration der Verkehrsträger in ihren Leistungsbereichen und damit zu einer verbesserten Arbeitsteilung im Verkehr[30], zu einem Rückgang der bisherigen inneren Kostenschwellungen und zu der Wiederherstellung einer echten Marktstabilität beizutragen. Die Nutzniesser sind in langfristiger Sicht sowohl die Verkehrsmittel – die neuen wie die alten – als auch die Verkehrsnutzer. Dass es sich um keine unlösbare Aufgabe handelt, bezeugen die – keineswegs schlechthin richtungweisenden – Reformen in Frankreich und Grossbritannien, die den übrigen europäischen Ländern reiche Erfahrungen vermitteln.

Es sei gleichwohl mit allem Nachdruck betont, dass die Tarifpolitik das aufgezeigte Ziel nicht allein, sondern nur in Verbindung mit einer adäquaten Investitionspolitik[31], einer elastischen Konzessionspolitik sowie entsprechenden Umstellungen in der innerbetrieblichen Organisation der Verkehrsmittel verwirklichen kann. Von überaus grosser Bedeutung für die Stabilisierung des Verkehrsmarktes ist insbesondere der Abbau der «remanenten Fixkosten»[32] überall dort, wo die Verkehrsdynamik zu stärkeren Umschichtungen im Verkehrsaufkommen führt, besonders natürlich bei den älteren Verkehrsträgern. Gerade dies setzt aber – um einer modernen Wendung zu folgen – ein «Denken in langen Kausalreihen» voraus[33]. Ein Beispiel: Nebenstrecken und kleine Bahnhöfe

29. Hierzu das «Rohöl-Beispiel» bei Georg M. Precht, *Kostenrechnung und Tarifbildung von Schiene und Strasse im Güterfernverkehr*, Düsseldorf 1958, S. 104.

30. Hierzu Bericht im Namen des Ausschusses für Verkehrsfragen über die Koordinierung des europäischen Verkehrs. Berichterstatter P. J. Kapteyn, Dokument Nr. 6 der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl, Gemeinsame Versammlung, November 1957 (im folgenden zitiert als Kapteyn-Bericht), S. 34f. und 42f.

31. Hierzu Jean-Pierre Baumgartner, «La vocation économique du chemin de fer», *Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik*, Jg. 13 (1958), S. 31; Hans-Hermann Kolath, «Tarife und Investitionen als Steuerungsmittel im Dienste der Aufgabenteilung zwischen den Verkehrsträgern», *Internationales Archiv für Verkehrswesen*, Jg. 9 (1957), S. 463.

32. Hierzu Precht, *a. a. O.*, S. 27ff., und Norbert Kloten, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr, Versuch einer theoretischen Grundlegung*, Tübingen 1959, § 1, 4 (zur Zeit im Druck).

33. Zu den Gefahren eines Denkens «in zu kurzen Kausalketten» vgl. H. St. Seidenfus, «Rationale Verkehrspolitik – Bemerkungen zu dem ordnungspolitischen Problem unserer Verkehrswirtschaft», *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 29. Jg. (1958), S. 194ff.

mögen in kurzfristiger Sicht mindestens die variablen Kosten in den ihnen zuzurechnenden Erlösen decken und daher auch Reparaturen und ähnliche Aufwendungen zur Erhaltung der Anlagen rechtfertigen. Ein differenzierteres Urteil wird aber u. a. die langfristige Variabilität der kurzfristig konstant erscheinenden Kosten und die Möglichkeit, den Zubringer- und Abholdienst dem Kraftwagen zu übertragen, damit die Vorteile einer Konzentration des Verkehrsaufkommens berücksichtigen und unter Abwägung der Folgewirkungen in vielen Fällen zu einer Stillegung von Anlagen führen.

Im folgenden werden wir uns ausschliesslich mit tarifpolitischen Fragen beschäftigen und daher die Bereitschaft der Verkehrsmittel zu quantitativen Anpassungen und zu betriebsorganisatorischen Umstellungen sowie deren zweckentsprechenden Vollzug stets dort implizieren, wo dies notwendig ist. Wir werden uns insbesondere um die Beantwortung nachstehender Fragen bemühen:

a) Welche Bedingungen hat eine an unseren Zielsetzungen orientierte Tarifordnung zu erfüllen?

b) Inwieweit entspricht die gegenwärtige deutsche Tarifierung im Güterverkehr diesen Bedingungen?

c) Welches sind die «Fluchtlinien»[34] eines adäquaten Tarifgebäudes?

3. *Tarifpolitische Leitsätze*

An Bedingungen für eine Tarifordnung, die mit den abgeleiteten Zielsetzungen kompatibel ist, nennen wir:

1. Die verwirklichte Tarifordnung muss elastisch sein; das heisst sie muss eine vergleichsweise rasche Anpassung an Datenänderungen erlauben.

2. Die Preisbemessung muss in Orientierung an die jeweiligen Strukturmerkmale von Angebot und Nachfrage auf dem Verkehrsmarkt, also unter Wahrnehmung der Wettbewerbssituation, erfolgen.

3. Die Differenzierung des Tarifaufbaues findet ihre Grenze allein a) in der Marktlage, b) in der Bedingung einer hinreichenden Tarifklarheit und c) in dem Verbot persönlicher Diskriminierungen jeder Art.

4. Die Tarife sind im Falle einer autonomen Tariffixierung so zu bemessen, dass die Verkehrsmittel in den Erlösen ihre Kosten einschliesslich einer angemessenen Verzinsung decken, und zwar derart, dass sich ein minimales Tarifniveau bei optimaler Verkehrsbedienung herausbildet.

5. Die Festsetzung der Tarife hat durch staatliche, aber auch geeignete private Institutionen zu erfolgen, es sei denn, der Markt tendiert von sich aus zu konkurrenzwirtschaftlichen Preisen.

6. Die Tarife sind zu veröffentlichen, sofern nicht, wie zum Beispiel im gewerblichen Güternahverkehr, der Wettbewerbsgrad so hoch ist, dass ein Verzicht auf öffentliche Preisverzeichnisse keine Instabilität des Marktes verursacht.

7. Die Einhaltung der Tarife bedarf überall dort einer besonderen Kontrolle durch zweckentsprechende Organe, wo der Markt eine Preisehrlichkeit nicht erzwingt.

34. Zu dem Begriff vgl. Precht, *a.a.O.*, S. 34.

Diese Bedingungen haben weitreichende Konsequenzen für jede sie berücksichtigende Tarifpolitik. Wenige Hinweise mögen dies belegen.

Mit der ersten Bedingung ist die Vorstellung von einem dauerhaften und invariablen Tarifgefüge unvereinbar, während die zweite Bedingung nur durch eigene Tarife für jedes Verkehrsmittel zu erfüllen ist, also jede starre Bindung der Frachtsätze eines Verkehrsmittels, zum Beispiel des Kraftwagens an diejenigen eines anderen Verkehrsmittels, zum Beispiel der Eisenbahn, ausschliesst. Die dritte Bedingung enthält implizite die Forderung nach einer weitgehenden Differenzierung der Tarife. Die tarifarische Aufgliederung darf aber offenbar nicht so weit gehen, dass hierdurch die nun einmal notwendige Transparenz der Preisbemessung verloren geht. Sie hat überdies stets den Marktdaten Rechnung zu tragen; sie ist demnach kein Selbstzweck, was sich auch in der strikten Ablehnung von persönlichen Diskriminierungen, also von Individualtarifen jeder Art ausdrückt. In dem Verbot von persönlichen Diskriminierungen sehen wir neben der Forderung nach öffentlicher Bekanntmachung der Tarife[35] (6. Bedingung) die entscheidende Voraussetzung für Markttransparenz und Marktstabilität[36]. Das Diskriminierungsverbot wendet sich insbesondere gegen Refaktien, Kopplungsklauseln[37], Mengen- und Zeitvorschriften[38], die nicht kostenmässig begründet sind, wie dies etwa bei der Anwendung von grosser Mengenstaffel und Regelmässigkeitsprämien der Fall ist, sowie gegen willkürlich eingerichtete Ermessensspielräume (zum Beispiel durch Mindest- und Höchstsätze)[39]. Entscheidend ist nicht die Preiselastizität bei der Individualvereinbarung, sondern die innere Elastizität des gesamten Tarifgefüges[40].

Das betriebsökonomische Ziel einer Gesamtkostendeckung durch die Einnahmen (4. Bedingung) ist in der modernen verkehrswissenschaftlichen Literatur

35. Hierzu Anlage B (W. Geile, «Die Veröffentlichung der Verkehrstarife und Frachten») und Anlage D (Abschnitt: Veröffentlichung) des Kapteyn-Berichtes, S. 83f. und 93. Mit Grund empfiehlt Precht (*a.a.O.*, S. 119) «auf jeden Fall einheitliche Laufzeiten für die Vorankündigung von Tarifen und Tarifänderungen von Eisenbahn und Kraftwagen festzulegen und auch die übrigen Publizitätsvorschriften soweit einander anzugleichen, dass aus dem Verfahren keine Diskriminierung oder sonstige Benachteiligung des einen oder anderen Verkehrsträgers resultieren kann».

36. Diese verlangt überdies eine elastische Regelung des Zuganges zum Markt.

37. Besonders in der Form, «dass ein Verkehrsträger die Einräumung eines Tarifes für Rohstoffe an die Bedingung knüpft, dass in einem bestimmten Verhältnis zu den hiernach gefahrenen Rohstoffmengen auch Halb- und Fertigwaren der betreffenden Industrie zu einem anderen Frachtsatz demselben Verkehrsunternehmer zur Verfrachtung aufgegeben werden müssen» (F. J. Schroiff, «Koordinierung des europäischen Verkehrs – Gedanken zum Kapteyn-Bericht», *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 29. Jg., 1958, S. 90).

38. Etwa die Verpflichtung, während eines bestimmten Zeitabschnittes, zum Beispiel während eines Jahres, nur auf einem Verkehrsmittel, und zwar bestimmte Mindestmengen, zu verladen.

39. Hierzu Precht, *a.a.O.*, S. 107.

40. Das gilt in erster Linie für die Gütertarife der Eisenbahnen, die als natürliches Monopol im schienengebundenen Verkehr auch heute noch über besondere Vorteile in der Preisbemessung verfügen, dafür aber von der Tugend der Tarifpflicht nicht abrücken sollten. Der Vorschlag von Vorstand und Aufsichtsrat der Deutschen Bundesbahn, dieser das Recht zum Abschluss von nicht zu veröffentlichenden Sonderabmachungen mit Grosskunden einzuräumen, ist sehr kurzsichtig. Seine Verwirklichung wäre eine weitere bedauernswerte Konsequenz der überlebten Tarifordnung und würde die persönliche Diskriminierung in einer Form sanktionieren, die angesichts des noch nicht aufgegebenen Ideals der regionalen Tarifparität und angesichts des Widerstandes gegen grosse Mengenstaffel und Knotenpunktstaffel einfach indiskutabel sein müsste. Wenn das bekannte Wort von der Nichtanwendbarkeit holländischer Lösungen auf deutsche Verkehrsprobleme überhaupt zutrifft, dann sicherlich hier. Die Wettbewerbslagen sind zu verschieden, um der Deutschen Bundesbahn die tarifarischen Freiheiten der Niederländischen Staatsbahnen zuzugestehen, ganz zu schweigen von der zweifelhaften Absicht, durch Diskriminierungen ökonomisch sinnvolle Formen der Tarifanpassung wieder einmal aufzuschieben.

unbestritten[41]; es kann aber – was oftmals nicht hinreichend deutlich gesehen wird – durch sehr verschiedene Tarifordnungen verwirklicht werden. Die Zahl der einzuschlagenden tarifpolitischen Wege schrumpft aber zusammen, ja sie kann sich bis auf eine einzige tarifpolitische Variante reduzieren, wenn wir nur geeignete Nebenbedingungen setzen. Im Sinne unserer Ausgangsposition haben wir als Nebenbedingung das Streben nach einem minimalen Tarifniveau bei optimaler Verkehrsbedienung gewählt[42]. Die 5. Bedingung ist ebenso wie die 7. Bedingung in allgemeiner Formulierung nicht schärfer zu fassen, da die verkehrswirtschaftlichen Teilmärkte ausserordentlich voneinander abweichen. Grundsätzlich gilt aber für die Preisbemessung wie für die Preiskontrolle im Verkehr, dass besondere Institutionen oder Behörden nur dort eingesetzt werden sollen, wo der Markt nicht genügend wettbewerblich organisiert ist, und wenn sie eingesetzt werden müssen, dann sind möglichst elastische Formen zu wählen.

4. Das deutsche Beispiel

Die heutigen deutschen Eisenbahntarife im Güterverkehr sind genetisch auf den Normalgütertarif vom 1. Dezember 1920 zurückzuführen. Dieser erhielt seine grösste Transparenz durch die Tarifreform vom 1. Oktober 1922, welche für den Wagenladungsverkehr folgende Tarifbestandteile vorsah[43]:

a) Abfertigungsgebühren, die nach Wagenladungsklassen, aber nicht vertikal gestaffelt waren;

b) eine relativ gleichmässig gebildete Wertstaffel für fünf Wagenladungsklassen;

c) eine für alle Wagenladungsklassen gültige Entfernungsstaffel (auf Streckensätze anzuwenden);

d) mässige Nebenklassenzuschläge, das heisst eine schwach ausgebildete kleine Mengenstaffel.

Neben dem Normalgütertarif waren wie in der vorhergehenden Zeit regelmässig bzw. unregelmässig gestaffelte Ausnahmetarife und besondere Gebühren für Gleisanschlussverkehr vorgesehen.

Das damalige Tarifgefüge erlitt nun im Laufe der Jahre das Schicksal aller auf einem einfachen Grundschema beruhenden Gütertarife[44]; es wurde durch eine Vielfalt kleinerer und grösserer Tarifkorrekturen, besonders nach dem Zweiten Weltkrieg, immer undurchsichtiger und – mit Bezug auf die Ausgangsbasis –

41. Vgl. u.a. D. Philip Locklin, *Economics of Transportation*, 4th ed., Homewood, Ill., 1954, S. 139, und im Kapteyn-Bericht, S. 37f., der auf S. 37, Anmerkung 1, den abweichenden und für die Verkehrspraxis recht fragwürdigen Vorschlag Harold Hotelling's *(Econometrica*, Vol. 6, 1938, S. 242–269) einer durchgängigen Tarifierung nach den Grenzkosten zitiert.

42. Hierzu Kloten, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 8, 1c, *β*.

43. Hierzu u.a. die Denkschrift des Verwaltungsausschusses der Deutschen Eisenbahnen zur Neuregelung des Normalgütertarifes über die systematische Prüfung des Normalgütertarifs, Berlin 1926.

44. Precht (*a.a.O.*, S. 139) ist zuzustimmen, wenn er feststellt, dass «die praktische Handhabung jeder solchen idealtypischen Tarifstruktur immer wieder zur Unsystematik aus Prinzip» zurückführt. Die Ursache sehen wir aber nicht nur in dem «Wechselspiel taktischer Überlegungen» (S. 155), sondern vor allem in der inhärenten Starrheit aller «symmetrischen» und «stilreinen» Gütertarife, die eine elastische Anpassung an sich wandelnde Marktverhältnisse weitgehend ausschliesst.

differenzierter[45]. Gleichwohl blieb die Grundstruktur des Tarifes weitgehend erhalten; das heisst aber, dass das Prinzip einer – wie wir es nennen wollen – «paritätischen Tarifierung»[46] im Kern bis heute nicht aufgegeben wurde. Für das deutsche Tarifgefüge ist mit andern Worten nach wie vor charakteristisch, dass eine uniforme Preisbemessung auch dort Platz greift, wo bei Geltung einer stärkeren Anpassung an die Belastbarkeits- und Kostenstruktur eine disparitätische Tarifierung, und zwar unbeschadet der Bedingung einer hinreichenden Tarifklarheit, gewählt würde. Einheitliche Belastbarkeits- und Entfernungsstaffeln sind ebenso typische Merkmale einer paritätischen Tarifierung wie die Nichtberücksichtigung von Verkehrsdichte und Versandmengen eines Absenders bei der Tarifbildung. Allen Formen einer paritätischen Tarifpolitik ist gemeinsam, dass sie eine künstliche Verschmelzung merkmalverschiedener Teilmärkte erzwingen und damit die Vielfalt verkehrswirtschaftlicher Erscheinungen preispolitisch neutralisieren.

Ohne Zweifel kommt eine paritätische Tarifpolitik, wie das deutsche Beispiel zeigt, dem Bedürfnis nach Tarifklarheit[47] und einfacher Handhabung nebst Tarifkontrolle in hervorragender Weise entgegen, doch stehen diesen Vorteilen schwerwiegende Mängel gegenüber.

Jede über das notwendige Mass hinausgehende Uniformität in der Preisbemessung sperrt nämlich all den Transporten, die bei einer weitergehenden Differenzierung der Tarife[48] kaufkräftig wären, den Zugang zu dem betreffenden Teilmarkt, evtl. zu dem Gesamtmarkt und resultiert bei gegebener Produktionskapazität des Verkehrsmittels in vergleichsweise höheren Selbstkosten je erzeugter und abgesetzter Leistungseinheit[49]. Diese innere Kostenschwellung bei einer preispolitisch bedingten relativen Minderung des Verkehrsaufkommens wird nun noch verstärkt durch eine tendenziell ungünstigere Zusammensetzung der nachgefragten Ladetonnenkilometer. Der Grund ist folgender: Die paritätische Tarifpolitik führt zu einer Ausweitung des Wettbewerbsbereiches, das heisst sie räumt den Konkurrenten auch dort künstliche Preisvorteile ein, wo diese natürliche Kostennachteile aufweisen. Die Konsequenz ist, dass das Ausgleichspolitik betreibende Verkehrsmittel, zum Beispiel die Eisenbahn, oftmals kostengünstigen Verkehr verliert, während es diejenigen mit hohen Selbstkosten behält[50].

45. Hierzu WALTER LINDEN, *Neugestaltung des deutschen Gütertarifs*, Studien zur Gütertarifreform, Dortmund 1955, S. 61–119.

46. Vgl. KLOTEN, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 8, 2a.

47. Dieses Urteil ist allerdings wegen der kalkulatorischen Scheidung zwischen Streckensätzen und Abfertigungsgebühren und der hierdurch schwierigen Vergleichbarkeit tatsächlicher Beförderungskosten zu positiv. Es stimmt vor allem bedenklich, dass in vielen der jüngeren tarifpolitischen Veröffentlichungen ständig sowohl mit ausgerechneten Frachten als auch mit Streckenfrachten argumentiert wird; vgl. etwa PAUL SCHULZ-KIESOW, *Tarif und Standort*, als Manuskript gedruckt, Hamburg 1956.

48. Hierzu S. 465/66 ff.

49. Sofern Zeitnutzungsgrad und Auslastungsgrad invariant sind.

50. Nimmt man mit R. HUTTER (Kapteyn-Bericht, Anlage A, «Die Differenzierung der Transporttarife nach den Selbstkosten», S. 72) an, «dass bei einem Anwachsen der Abweichungen zwischen Selbstkosten und Tarif die Zahl der bei den Verkehrsnutzern hervorgerufenen (vom volkswirtschaftlichen Standpunkt d.V.) irrationellen Wahlakte proportional ansteigt, während gleichzeitig die Bedeutung jedes einzelnen dieser schlechten Wahlakte zu einer proportionalen Anhebung der Gesamtproduktionskosten führt», dann wird die Vermehrung der Gesamtkosten der Produktion dem Quadrat dieser Abweichungen, das heisst dem Quadrat ihrer mittleren quadratischen Abweichungen, gleich sein. Dieser Satz findet bei Geltung obiger Annahmen auf das einzelne Verkehrsmittel wie auf das gesamte Tarifsystem Anwendung. Ist man

Wir gelangen damit zu dem Ergebnis, dass weder die deutschen Tarifsysteme noch alle verwandten Tarifsysteme die ökonomisch entscheidenden (auf S. 458 angeführten) Bedingungen 2[51], 3a und 4 erfüllen. Sie erfüllen überdies nicht die elementare 1. Bedingung. Jeder Versuch einer stärkeren Anpassung muss sich ja entlang der von den Grundsätzen einer paritätischen Tarifpolitik abgesteckten Linien bewegen. Die Folge sind Änderungen der Spannungsverhältnisse, Modifikationen der Abfertigungsgebühren und der Nebenklassenzuschläge, prozentuale Frachterhöhungen usw. Solche und ähnliche Freiheitsgrade der Tarifpolitik vermitteln aber keineswegs die geforderte Elastizität. Ein in unserem Sinne elastisches, das heisst wirklich anpassungsfähiges Tarifgefüge ist auch nicht von einer differenzierten Entfernungsstaffel zu erwarten. Die differenzierte Entfernungsstaffel, die in Deutschland schon vom 1. Dezember 1920 bis zum 1. Oktober 1922 praktiziert wurde und heute in der tarifpolitischen Diskussion wieder in den Vordergrund rückt[52], ermöglicht ebenso wie der Abbau von Wagenladungsklassen nur eine partielle und zugleich schematische Adaption an sich ändernde Marktverhältnisse.

Die Inelastizität bleibt, solange man sich nicht für eine Gewichtsverlagerung innerhalb des Tarifsystems zugunsten einer sinnvollen Annäherung an die Belastbarkeitsverhältnisse wie die Kostenstruktur und damit zu ungunsten der paritätischen Tarifbildung entscheidet, das heisst solange man von einer «Umstülpung» des Tarifgefüges zurückschreckt. Dies bedingt u. a. nicht nur einen Ausbau der Mengenstaffel, sondern vor allem die Aufgabe der Tarifparität im Raum. In der räumlichen Egalisierung der Tarife sahen und sehen wir den Angelpunkt der paritätischen Tarifbildung[53], folglich die *crux vera* jeder durchgreifenden Tarifreform. Ohne Aufgabe der Tarifgleichheit für verkehrsschwache und verkehrsstarke Strecken und Bahnhöfe[54], das heisst ohne Berücksichtigung der statischen und der dynamischen Verkehrsdichte ist es auch nicht möglich, Knotenpunkttarife für gut ausgelastete, zwischen grossen Bahnhöfen und unter besonders günstigen Bedingungen fahrende Züge einzuführen. Solche Knotenpunkttarife können – darüber muss man sich klar sein – wie Differenzialtarife wirken, wenn

jedoch nicht bereit, die unseres Erachtens extremen Annahmen dieses Satzes zu akzeptieren, so muss man gleichwohl zugeben, dass die paritätische Tarifierung von einer Verschlechterung der Selbstkostenlage und in Konsequenz von einer vergleichsweisen Erhöhung des kostendeckenden Tarifniveaus begleitet sein wird.

51. Insbesondere dann, wenn der Kraftwagen durch Gesetz zur Einhaltung der Eisenbahntarife gezwungen ist.

52. Sie wird vor allem von SCHULZ-KIESOW befürwortet; vgl. etwa *Tarif und Standort*, *op. cit.*, oder «Die Rückwirkungen einer tariflichen Begünstigung des gesamten grossströmigen Eisenbahngüterverkehrs auf das Kräfteverhältnis zwischen Eisenbahn und Binnenschiffahrt sowie des industriellen Standortes», *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 28. Jg. (1957), S. 207f.

53. KLOTEN, «Verkehrsreform und Tarifreform», *a. a. O.*, S. 207. Gewiss ist ANTON FELIX NAPP-ZINN («Prinzipien der Verkehrspolitik», *Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik*, 12. Jg., 1957, S. 296) zuzugeben, dass «in einem Abbau der Gemeinwirtschaftlichkeit... finanziell keineswegs so viel» steckt, «wie die lebhafte Diskussion um dieses Prinzip erwarten lässt», doch kommt es nicht auf einen im Augenblick vielleicht zutreffenden, irgendwie kalkulierten Gegenwert für Formen der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung an, sondern entscheidend ist die Sperrwirkung, die vor allem von der räumlichen Egalisierung der Tarife ausgeht. Diese haben wir als die entscheidende Barriere für eine echte, langfristig wirkende Umgestaltung der Tarife und als ein vielfach unterschätztes Hemmnis für notwendige organisatorische und investitionspolitische Massnahmen zu erkennen und zu werten.

54. Gegen die Tarifparität im Raum spricht sich seit Jahren mit besonderem Nachdruck WOLFGANG BÄSELER aus; vgl. etwa «Der Eisenbahngütertarif als Ausdruck von Formwille und Formgesetz», *Internationales Archiv für Verkehrswesen*, Jg. 9 (1957), S. 436/437.

man etwa den Rücktransport von einem Knotenpunkt an einen zum Versandort vergleichsweise näher – direkte Linie – gelegenen Empfangsort unterstellt; sie durchbrechen damit die «long and short-haule clause», die zur Zeit des Eisenbahnmonopols eine völlig indiskutable Maxime darstellte, heute aber fragwürdig geworden ist.

5. *Elemente eines rationalen Tarifgefüges*

Unsere Überlegungen lassen keinen Zweifel an der Dringlichkeit eines neuen deutschen Tarifgebäudes mit Strukturmerkmalen, welche von denjenigen einer paritätischen Tarifierung prinzipiell abweichen. Bei der Bestimmung der Fluchtlinien dieses Tarifgebäudes hat man sich vor jeder dogmatischen Einseitigkeit zu hüten. Die moderne Antithese «Belastbarkeits- (oder Wert-) orientierung versus Kostenorientierung» ist ein typisches Produkt falscher Sicht. Es gibt keinen Tarif im Verkehr[55], der nicht Elemente der Belastbarkeitsschichtung der Nachfrage mit der Kostenstruktur der anbietenden Betriebe verknüpft. Die Verknüpfung – und das ist entscheidend – wird aber je nach Zielsetzungen und Nebenbedingungen sehr verschieden sein. So kommt es, dass ein paritätischer Eisenbahntarif die Formation der Produktionskosten weitgehend überdeckt, während eine Preisbemessung, welche unseren Bedingungen genügt, von der Kostenstruktur her wesentlich geformt wird, sofern der Wettbewerbsdruck hinreichend stark ist. In diesem Falle rechtfertigen die Marktgegebenheiten eine weitgehende Annäherung der Frachtsätze an die Kostenlage, das heisst einen Vorgang, der mit einer mechanischen Übertragung der Kostenabhängigkeiten auf die Gütertarife unter keinen Umständen identifiziert werden darf.

Eine solche Übertragung ist schon aus folgenden, rein kalkulatorischen Gründen gar nicht möglich:

1. Die Verkehrsmittel, insbesondere die Eisenbahnen, sind Mehrproduktunternehmungen, deren Erzeugungsprogramm Formen der «simultanen», der «alternativen» und der «verbundenen» Produktion (einschliesslich der vollkommenen Verbundproduktion) umfassen[56]. Sie kennen daher Gemeinkosten, die *a priori* eindeutige partielle Gesamtdurchschnittskostenkurven ausschliessen[57] und folglich nach irgendwelchen Gesichtspunkten aufzuschlüsseln sind. Der Ermessensspielraum bei der Bildung von Schlüsseln wird um so grösser sein, je höher der Anteil der verbundenen Produktion an der Gesamterzeugung ist, und je mehr Gemeinkosten anfallen. Folglich verfügen insbesondere die Eisenbahnen über einen nicht exakt kontrollierbaren Sektor des innerbetrieblichen Kostenausgleichs, der gegebenenfalls preispolitisch genutzt werden kann[58].

2. Trotz der modernen Kostenermittlungsverfahren[59] ist eine individuelle Kostenerfassung im Verkehr nur in Grenzen möglich. Grossgruppierungen, praktisch versagende Zurechenbarkeit von Leerlaufvorgängen und Kapazitäts-

55. Das gilt auch für die französischen und die britischen Tarifreformen.

56. Hierzu u.a. KLOTEN, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 1, 1c.

57. Hierzu u.a. ERICH SCHNEIDER, *Einführung in die Wirtschaftstheorie*, II. Teil, 4. Aufl., Tübingen 1952, S. 123.

58. Ein solches Vorgehen muss aber nicht willkürlich erfolgen, da die Ermessensentscheidungen ohne weiteres durch Kalkulationsvorschriften usw. eingeschränkt werden können.

59. Hierzu u.a. PRECHT, *a.a.O.*, Teil 1, und KLOTEN, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 1, 3.

vorhaltung wie auch andere Gründe führen zwangsläufig zu durchschnittlichen Angaben für regional oder sonstwie abgegrenzte Sektoren der Leistungsgebiete.

3. Schliesslich sind die Ergebnisse der Kostenanalyse – selbst, wenn man das wollte – nicht einfach tarifarisch auszumünzen, da jeder Tarif wegen der erforderlichen Transparenz bestimmte der Kostenstruktur nicht unbedingt adäquate Bauformen verlangt. Dieser Einwand gilt in gleicher Weise für die Berücksichtigung der Belastbarkeitsschichtung im Tarif.

Wie absurd aber jede einseitige, auch eine rein kostenorientierte Preisbemessung in der Tat ist, das zeigen die folgenden Gedankengänge, welche zugleich die gesuchten Strukturmerkmale einer marktgerechten Tarifordnung im Verkehr verdeutlichen werden.

Eine gegebene Kostensituation ist niemals aus sich selbst zu erklären; sie ist vielmehr das irgendwie zustandegekommene Ergebnis von Produktionsmöglichkeiten, Nachfragestruktur und Preisbemessung. Werden die Frachtsätze – eine beliebige Ausgangslage vorausgesetzt – den Kostenabhängigkeiten angepasst, so führt dies über Änderungen im Absatz zu einer Verschiebung der Bemessungsgrundlagen, was wieder zu einer Anpassung der Preise zwingt; das Spiel beginnt von neuem. Schon den älteren Tariftheoretikern war dieser *regressus ad infinitum* wohlbekannt. Nach W. Launhardt[60] kann man ebensogut «das Fundament eines Hauses durch Aufhängung am Dachstuhle» sichern wollen wie die Tarife nach den Selbstkosten regulieren.

Der geschilderte Prozess muss sich aber nicht auf das Verhältnis zwischen Preise und Kosten bei gegebener Nachfragestruktur und gegebenen Produktionskapazitäten beschränken, sondern er wird über die standortwirtschaftlichen Auswirkungen die Nachfrageschichtung und über die Verlagerung der Verkehrsströme die Erzeugungsmöglichkeiten (durch quantitative Anpassungen) beeinflussen. Solche Veränderungen sind natürlich ihrerseits kosten- und preiswirksam. Bei dieser Sachlage entfällt jede Chance für eine – im strengen Sinne – kostenorientierte Tarifpolitik.

Die Verknüpfung von Merkmalen des Angebots und der Nachfrage bei einer Preisbemessung, welche unseren Bedingungen genügt, hat von dem zentralen Phänomen einer – nur bei Erreichen der jeweiligen Intensitätsmaxima unterbrochenen – kostendegressiven Produktion im Verkehr auszugehen. Innerhalb einer gegebenen Kapazität sinken die Kosten je abgesetzter Einheit, wenn das Verkehrsaufkommen wächst[61]. Das Streben nach einem möglichst grossen Absatz und damit nach einer optimalen Auslastung der vorhandenen Kapazitäten ist damit ein legitimes Anliegen eines Verkehrsmittels; es liegt auch im volkswirtschaftlichen Interesse, sofern der Nutzeffekt: sinkende Durchschnittskosten, preiswirksam wird, das heisst zu einem geringeren Tarifniveau führt. Viele Transporte

60. In seiner Diskussion mit Offenburg zur Theorie der Tarifbildung, *Archiv für Eisenbahnwesen*, 15. Jg. (1892), S. 34. Der Vergleich ist ein wenig überspitzt; hierzu KLOTEN, «Verkehrsreform und Tarifreform», *a. a. O.*, S. 212. Vgl. zu dem oben beschriebenen Prozess PRECHT, *a. a. O.*, S. 46.

61. Dass es sich hierbei nicht um eine theoretische Konstruktion handelt, hat vor allem der Herbst 1926 gezeigt; damals konnte die Deutsche Reichsbahn trotz eines Zuwachses der Nettotonnenkilometer um 40% (infolge des englischen Kohlenarbeiterstreiks) die Betriebsausgaben leicht senken. Hierzu ERWIN V. BECKERATH, «Neudeutsche Kanalbaupolitik», *Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft*, hg. von Bernhard Harms, 2. Band, Berlin 1929, S. 214.

sind aber offenbar nur zu erhalten, wenn die Frachtsätze unter den zugehörigen partiellen Gesamtdurchschnittskosten liegen, die ja wegen der Gemeinkosten nur *praeter propter* erfassbar, daher im Grunde konjektural sind.

Diesem Tatbestand trägt der Kapteyn-Bericht[62] Rechnung, indem er zwar grundsätzlich fordert, dass sich die Frachten nach den Gesamtkosten der Transportakte richten sollen, es aber zugleich für unbedenklich ansieht, wenn «die Tarife nach der Lage auf dem Verkehrsmarkt einen unterschiedlichen Teil der festen Ausgaben decken, wobei natürlich in jedem Falle der Tarif mindestens die betreffenden variablen Kosten decken muss». Das heisst aber, dass nach Auffassung des Ausschusses für Verkehrsfragen der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) auch eine betont kostennahe Tarifpolitik keineswegs Bereiche einer «Unterkostentarifierung» ausschliesst. Eine solche ist unseres Erachtens in der Tat unbedenklich, wenn sie die angeführten Bedingungen nicht verletzt, wenn sie insbesondere nicht aus einer diskriminierenden Preisdifferenzierungspolitik resultiert, sondern jeweils für ganze nach sachlichen Gesichtspunkten irgendwie abgegrenzte Absatzbereiche gilt. Eine Unterkostentarifierung empfiehlt sich für solche Gruppenmärkte, die sich durch eine hohe Preiselastizität der Preis-Absatzfunktionen unterhalb ihrer Schnittpunkte mit den zugehörigen partiellen Durchschnittskostenkurven auszeichnen, wie etwa im Falle eines bestimmten Nebenstreckenverkehrs, der bei Tarifen, welche die Kosten voll decken, nicht aufkommen würde. Den unter den gesamten Durchschnittskosten liegenden Frachtsätzen müssen in anderen Bereichen «Überkostentarifierungen» entsprechen, da ja nur so das Prinzip der Gesamtkostendeckung in den Umsätzen realisiert werden kann. Eine Überkostentarifierung ist dort angebracht, wo – wie zum Beispiel bei bestimmten Transporten in ganzen Zügen oder im Knotenpunktverkehr – Preise, die über den Schnittpunkten zwischen den mutmasslichen partiellen Gesamtdurchschnittskosten-Funktionen und den zugehörigen Gruppen-Preis-Absatzfunktionen liegen, mit relativ geringen Einbussen im Absatz an Betriebsleistungen verbunden sind.

Wegen der nur bedingten Transparenz der Kostenstruktur und der nur schwer zu beurteilenden (ebenfalls konjekturalen) Nachfragekurven haftet jeder Unter- und Überkostentarifierung ein arbiträres Moment an, was aber unseres Erachtens keineswegs – wie Schroiff[63] meint – zu Unternehmensdefiziten oder gar zu einer ruinösen Konkurrenz unter den Verkehrsmitteln zu führen braucht. Gerade die Tatsache, dass die Marge für Tarifabstufungen bei den einzelnen Verkehrsmitteln je nach Wettbewerbslage und Ausdehnung der Verkehrsbedienung unterschiedlich gross ist, beurteilen wir in Verbindung mit dem Verbot persönlicher Diskriminierungen und dem Gebot der Tariföffentlichkeit als einen stabilisierenden Faktor. Andere stabilisierende Impulse können von den Methoden der Preisbildung und den Massnahmen zur Preiskontrolle ausgehen.

Die Tarifabstufungen durch Unter- und Überkostentarifierung haben so zu erfolgen, dass sich der grösstmögliche Absatz an ökonomisch vertretbaren Betriebsleistungen bei Gesamtkostendeckung einstellt. Verlieren einige Verkehrs-

62. S. 38; vgl. ferner S. 46.
63. *A.a.O.*, S. 88f.

mittel bei der Neuaufteilung der Verkehrsdecke einen Teil ihres Verkehrsaufkommens, dann ist dies Ausdruck einer verbesserten Arbeitsteilung im Verkehr und daher grundsätzlich zu bejahen.

Unter- und Überkostentarifierungen sind nun aber nur dann Mittel zur Verwirklichung der Nebenbedingung «minimales Tarifniveau bei optimaler Verkehrsbedienung» (4. Bedingung), wenn sie Teil eines Tarifgefüges sind, welches alle relevanten Strukturformen von Angebot und Nachfrage preispolitisch auswertet. Ein derartiger Tarif umfasst zwangsläufig viele Tarifstaffeln; zunächst nennen wir[64] für den Wagenladungsverkehr (einschliesslich Verkehr in ganzen Zügen):

1. mit Bezug auf die Verlademenge eines Verladers: die kleine und die grosse Mengenstaffel, Verteilerstaffel und Regelmässigkeitsprämie;

2. mit Bezug auf die Verkehrsdichte: die Fahrwegstaffel, die Bahnhofstaffel, die Knotenpunktstaffel, die Zubringer- und Übergabestaffel;

3. mit Bezug auf die Entfernung: die Entfernungsstaffel;

4. mit Bezug auf die Geschwindigkeit: die Geschwindigkeitsstaffel.

Hinzu treten Gebühren für spezifische Abfertigungsleistungen, besondere Wagentypen, Haus-Haus-Verkehr, Behälterverkehr usw. Für den Stückgutverkehr und den Kleinbehälterverkehr ist ein eigener, ebenfalls differenzierter Tarif zu erstellen.

Alle angeführten Tarifstaffeln können je nach Nachfrageschichtung und deren Berücksichtigung bei der Tarifbildung teilweise oder völlig unterkosten-, überkosten- und kostendeckend aufgebaut sein. Nichtkostendeckende Staffeln sind beispielsweise die geringen Nebenklassenzuschläge im Deutschen Eisenbahn-Gütertarif (DEGT) und die Kennziffern der Bahnhöfe durch die Französischen Staatsbahnen (SNCF), die tarifarische Unterschiede bis zu 15% zwischen zwei Verbindungen bewirken, während das Verhältnis der Selbstkosten bis 1:10 gehen kann[65]. Die deutsche Entfernungsstaffel bleibt bei den nahen und den weiten Entfernungen unter dem Verlauf der durchschnittlichen entfernungsabhängigen Selbstkosten je Tonne Wagenladung[66], während sie diese bei den mittleren Beförderungsweiten übersteigt.

Die Abweichungen von der Kostenstruktur werden offenbar um so stärker ausfallen, je weniger der Wettbewerb unter den Verkehrsträgern die Belastbarkeitsschichtung einebnet. Das Verhältnis zwischen Kosten- und Belastbarkeitsorientierung bei der Preisbemessung im Verkehr ist damit – Ziele und Nebenbedingungen als gegeben vorausgesetzt – eine direkte Folge des Konkurrenzgrades.

Die faktische Belastbarkeitsschichtung gab und gibt nun oftmals Raum für eine Differenzierung der Tarife, welche über den bisher geschilderten Rahmen hinausgeht. Dies geschieht durch sogenannte Wertstaffeln, die durch eine an be-

64. Vgl. zu den folgenden Begriffen KLOTEN, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 6, 3b; die dort beschriebenen Tarifstaffeln sind auf Grund bestimmter Annahmen einseitig kostenorientiert und daher nicht als tarifpolitische Massstäbe zu werten.

65. Vgl. Marois, *a. a. O.*, S. 8.

66. Vgl. WILLI EFFMERT, «Die Selbstkostenermittlung der deutschen Bundesbahn», in *Die Bundesbahn*, 1953, S. 758.

stimmten Kriterien – zum Beispiel an dem spezifischen Wert der im Wagenladungsverkehr aufgegebenen Güter – orientierte Spaltung der Nachfrage nach Transportakten bei gleichzeitiger Fixierung von tarifarischen Spannungsprozenten gewonnen werden. Allgemein bekannt ist die – wie wir sie nennen wollen – einstufige Wertstaffel, die mehrere Wagenladungsklassen (zum Beispiel im DEGT A–G) umfasst, wobei die Wertstaffelung zum Beispiel (wieder mit Bezug auf den DEGT) das in Prozenten ausgedrückte (A = 100) Verhältnis der Frachtsätze für die Beförderungsweite 200 km darstellt. Die Wertstaffel kann nun auch zweistufig, dreistufig, kurz: mehrstufig[67] aufgebaut sein und das ist der Fall, wenn sie nach der Entfernung, nach den Nebenklassenzuschlägen, nach Wagenladungen und ganzen Zügen usw. differenziert wird.

Damit stossen wir auf einige nicht einfach zu beantwortende Fragen:

1. Ist die Wertstaffel mit den Bedingungen 1–4 (vgl. S. 458) vereinbar?

2. Wenn ja, haben wir dann die einstufige oder die mehrstufige Wertstaffel vorzuziehen?

3. Sollen für die Verkehrsmittel einheitliche Wertstaffeln gelten, oder sind für jedes Verkehrsmittel gesonderte Wertstaffeln abzuleiten?

Die erste Frage ist grundsätzlich positiv zu beantworten, denn die Wertstaffel ist – was für die älteren Tarifwissenschaftler das dominierende Merkmal der Eisenbahntarifierung überhaupt war – ein geeignetes Instrument, zusätzlichen Verkehr zu gewinnen. Bei zweckmässiger Handhabung, das heisst bei einer zutreffenden Abtastung der Belastbarkeitsschichtung verbessert sie die Verkehrsbedienung[68] und hilft, das Tarifniveau möglichst niedrig zu halten. Das gilt auch für eine wesentlich nach der Produktionsstruktur der Anbieter differenzierte Tarifbildung. In jedem Fall aber wird der Anwendungsbereich der Wertstaffel die Stärke des Wettbewerbs auf dem Verkehrsmarkt insgesamt oder auf bestimmten Teilmärkten begrenzen. Ist der Konkurrenzgrad hoch, dann kann es unter Umständen sinnvoll sein, auf eine Wertstaffel zu verzichten und sich mit der beschriebenen durchschnittlichen Berücksichtigung der Belastbarkeit zufrieden zu geben. Für ein solches Vorgehen spricht vor allem, dass die Belastbarkeitsschichtung selbst mit den heutigen Hilfsmitteln der Marktanalyse schwer durchdringbar ist, wobei ins Gewicht fällt, dass die Belastbarkeitsverhältnisse eben durch den wachsenden Wettbewerb der Verkehrsmittel untereinander ständig verändert, hier nivelliert, dort differenziert werden. Das klassische Prinzip einer einstufigen Wertstaffel nach dem spezifischen Wert der Güter, nach Zustand, Raumbedarf, Verpackung usw. dürfte daher heute nicht mehr zu rechtfertigen sein.

Die theoretisch zutreffende Lösung des skizzierten Problems sehen wir in der Anwendung von vielstufigen Wertstaffeln, die für die grossen Absatzbereiche: Stückgutverkehr, Verkehr in Wagenladungen, in ganzen Zügen und in Wagengruppen, Knotenpunkt- bzw. Zubringer- und Übergabeverkehr getrennt zu entwickeln und nach Art der verladenen Güter, nach Entfernung, Lademenge, unter Umständen nach Regionen usw. zu differenzieren sind, sofern dies die

67. Hierzu KLOTEN, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, *op. cit.*, § 6, 2b.

68. Hierzu PAUL HELFRICH, «Ende der Wertstaffel?», *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 28. Jg. (1957), S. 172f.

Marktlage erlaubt. Danach ist es möglich, dass sich im Stückgutverkehr sowie im normalen Wagenladungsverkehr Wertstaffeln als unzweckmässig erweisen, während die Belastbarkeitsschichtung im Knotenpunktverkehr und im Verkehr in ganzen Zügen eigene, mehrstufige Wertstaffeln erlaubt.

Die Möglichkeiten einer preispolitischen Ausschöpfung der Belastbarkeit sind für alle Verkehrsmittel offenbar sehr verschieden je nach innerem Wettbewerb und nach externer Konkurrenz. Damit entfallen einheitliche Wertstaffeln, ganz gleich, ob sie einstufig oder mehrstufig aufgebaut sind[69]. Einheitliche Wertstaffeln würden den Marktverhältnissen nur ungenügend Rechnung tragen; sie enthielten ein stark paritätisches Element und wären mit unseren Bedingungen 3 und 4 (vgl. S. 458) nicht vereinbar. Die geringsten Chancen, einen eigenen Werttarif zu entwickeln, hat unseres Erachtens der Kraftwagen. Dies wird ihm wohl nur bei straffer Organisation und dann bei hoher «Affinität» (Voigt) der verladenen Güter, zum Beispiel Möbel, Steine, Erden, Kunststein-, Ton- und Glaswaren, Nahrungsmittel, bestimmte Fertigfabrikate, gelingen. Dort, wo die Binnenschiffahrt in der Tat Massenverkehrsgüter kostengünstiger als die Eisenbahn befördert, eröffnet sich ihr ein Spielraum für eine Preisdifferenzierungspolitik, die in Form einer «örtlichen Frachtendifferenzierung»[70] auch einer kostennahen Tarifierung der Eisenbahn im gebrochenen Verkehr entgegenzuwirken vermag. Des grössten Spielraumes für eine Preisdifferenzierungspolitik durch Wertstaffeln erfreuen sich natürlich nach wie vor die Eisenbahnen. Auch eine fortschreitende Verstärkung des Konkurrenzdrucks wird die Belastbarkeitsschichtung nicht ganz nivellieren. Gerade durch den Übergang zu einer kostenangenäherten Preisbemessung erschliessen sich die Eisenbahnen neue Bereiche partiell anwendbarer und zugleich differenzierter Wertstaffeln. Wenn sie es aber aus den angeführten Gründen vorziehen, sich auf eine Orientierung an der durchschnittlichen Belastbarkeit zu beschränken[71], so spricht dafür heute wegen der fortschreitenden Einebnung der Belastbarkeitsschichtung mindestens ebensoviel wie für eine den «unechten» Wettbewerb grossziehende einheitliche Wertstaffel.

Unsere Überlegungen zu einer differenzierten und gerade deshalb elastischen Preisbemessung[72] im Verkehr haben gezeigt, dass das adäquate Tarifgefüge keineswegs mechanistisch zu ermitteln ist; es bleibt stets ein grosser Bereich für Fingerspitzengefühl und ökonomisch gerechtfertigter Ermessensfreiheit. Es zeigte sich überdies, dass die Tarifpolitik niemals in simpler Form auf «dichtesten Verkehr» (Spiess) oder auf eine Umsatzsteigerung schlechthin zielen darf, denn es sind durchaus Marktlagen denkbar, in denen das ökonomische Kalkül auf die

69. Was eine Einigung zwischen den Verkehrsträgern über gewisse Konditionen, zum Beispiel die Gütereinteilung, nicht ausschliesst.

70. Hierzu SCHULZ-KIESOW, «Die Rückwirkungen», *a.a.O.*, S. 74.

71. So kennt das neue britische Tarifsystem keine Wertstaffel.

72. Es ist merkwürdig, dass die defacto-Aufhebung der Tarifgleichheit im Raum durch viele Ausnahmetarife wie auch deren oftmals sehr spezifische Konstruktion im DEGT offen begrüsst, zugleich aber die Beibehaltung des schematisch konstruierten, an volkswirtschaftlicher Bedeutung zurücktretenden Normalgütertarifs gefordert wird. Dass es sich hierbei um zwei unvereinbare Postulate handelt, scheint dabei ebensowenig zu stören wie die sich ständig verstärkende Diskussion um den diskriminierenden oder nichtdiskriminierenden Gehalt der Ausnahmetarife für die EGKS und die EWG. Eine geeignete Tarifreform würde mit dem Gegensatz: Regeltarif hier, Ausnahmetarife dort, aufräumen und viele Argumente in der Bundesrepublik und bei ihren Vertragspartnern hinwegfegen.

Hinnahme eines Absatzrückganges zwecks Minderung der Gesamtkosten je abgesetzter Leistungseinheit drängt, das heisst in denen sich das Verkehrsmittel auf seine «günstigen» Produktionsbereiche unter Aufgabe bisheriger Verkehrsdienste konzentrieren muss. Umstellungen werden um so leichter fallen, je langfristiger die zugehörigen Kosten kalkuliert werden, je skeptischer man aus diesem Grunde den knapp kostendeckenden Zusatzverkehr und vor allem den sogenannten Mitläuferverkehr beurteilt. Bei einer Untergrenze des Tarifes, die sich an den kurzfristigen Grenzkosten orientiert, werden vor allem bei der Eisenbahn praktisch kaum nicht gerechtfertigte Verkehrsleistungen nachgewiesen werden können; hierbei wird jedoch regelmässig übersehen, dass grenzkostengleiche Preise – von der Möglichkeit eines «diskriminierenden» Preises *ad personam* abgesehen – zu partiellen Erlösen führen, die noch nicht einmal die partiellen variablen Gesamtkosten decken[73].

Diese Überlegung beweist ebenso wie frühere Argumente, dass eine einfache Übertragung preistheoretischer Erkenntnisse auf die Tarifbildung im Verkehr nicht möglich ist. Die Gründe sehen wir erstens in dem charakteristischen Phänomen einer kostendegressiven Mehrfachproduktion und zweitens in dem Streben nach Gesamtkostendeckung bei Erfüllung von Nebenbedingungen. Beide Gründe zwingen zu weitgehenden Modifikationen der allgemeinen preistheoretischen Lehrsätze; so wird zum Beispiel das Ergebnis einer tariftheoretischen Studie über eine gesamtkostendeckende Preisbemessung im Güterverkehr der Eisenbahnen die typischen Elemente einer Preistheorie des Bedarfsdeckungsmonopols enthalten. Dies erklärt auch, warum das zentrale preistheoretische Theorem von dem optimalen Absatz bei Gleichheit von Grenzkosten und Grenzumsatz so selten in der tariftheoretischen wie tarifpolitischen Literatur auftaucht. Es findet sich allerdings dort, wo – wie zum Beispiel in Cassels Beitrag zur Tariflehre[74] – das Ziel der Preisbemessung in einer Maximierung des Umsatzgewinnes gesehen wird[75].

6. Die Ordnungsfunktion der Preisbildung im Verkehr

In den bisherigen Darlegungen haben wir uns bewusst auf die Strukturmerkmale eines unseres Erachtens ökonomisch sinnvollen und nicht diskriminierenden Tarifgefüges konzentriert. Manche Aspekte einer rationalen Tarifpolitik im Verkehr wurden allerdings nur angedeutet, andere blieben unerörtert. Wir verweisen hier auf das Problem der Tarifautonomie der Verkehrsträger, auf das Erbübel eines komplizierten Tarifgenehmigungsrechts, auf die Frage nach den zweckadäquaten Institutionen für Preisbemessung und Preiskontrolle, auf den Zusammenhang zwischen Markt- und damit Preisstabilität und Zugang zum Markt (Konzessionsverfahren), auf die Vorbelastung des Werkverkehrs und auf die Erstattung der Wegekosten als Kalkulationsproblem. All diese Fragen bedürfen wie die behandelten Probleme einer sorgfältigen Prüfung; die Antwort

73. Dies wegen der – von den Unstetigkeitsstellen abgesehen – durchgängigen Kostendegression.

74. «Grundsätze für die Bildung der Personentarife auf den Eisenbahnen», *Archiv für das Eisenbahnwesen*, 23. Jg. (1900), S. 142.

75. Hierzu vor allem JÜRG NIEHANS, «Preistheoretischer Leitfaden für Verkehrswissenschaftler», *Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik*, 11. Jg. (1956), S. 293–320.

muss aber unbeschadet einer gewissen Variationsbreite so ausfallen, dass sie mit den von uns aufgezeigten Prinzipien der Preisbemessung im Verkehr kompatibel ist. Sie muss mit andern Worten sowohl dem Postulat einer Priorität wachstumsfördernder Massnahmen der Tarif- und Verkehrspolitik als auch der Forderung nach einer im ganzen transparenten und stabilen Marktordnung gerecht werden. Der gleichzeitige Verfolg beider Gesichtspunkte impliziert unseres Erachtens keine Zweckkollision, sofern nur die Mittel der Preisbemessung, der Investitionspolitik und der innerbetrieblichen Organisation sorgfältig aufeinander abgestimmt und durch eine kluge Steuer- und Konzessionspolitik in die richtigen Bahnen gelenkt werden.

Unser Hauptaugenmerk galt dem Eisenbahngütertarif, der alle charakteristischen Merkmale der Preisbemessung im Verkehr und damit *in nuce* auch die Tarifformen der konkurrierenden Verkehrsmittel umfasst. Diese verfügen – von dem Fall eines allgemeinen Kartells abgesehen – als kleinere, untereinander konkurrierende Unternehmen nur über verhältnismässig geringe interne Ausgleichsmöglichkeiten durch Kostenumlage und Erlösverrechnung. Der ihnen gegebene Spielraum für eine Preisdifferenzierungspolitik ist deshalb bei jeder Wettbewerbslage entschieden kleiner als derjenige der Eisenbahnen. Er wird überdies durch den tatsächlichen und den potentiellen Werkverkehr auf Strasse und Wasserweg ständig gefährdet. Dem von der Beförderung in werkseigenen Gefässen ausstrahlenden Preisdruck hat aber auch die Eisenbahn preispolitisch zu entsprechen, wenn sie sich nicht einer verstärkten Substitutionskonkurrenz aussetzen will[76].

Schon dieser Hinweis zeigt, dass man den Markt für Verkehrsleistungen als eine komplexe Gesamtheit von interdependenten, aber strukturverschiedenen Teilmärkten zu begreifen hat. Mehrere *modi* der Preisfindung und der Preisformation sind daher unabdingbar. Dieser Tatbestand schliesst – wie wir sahen – keineswegs allgemeine Grundsätze der Tarifpolitik im Güterverkehr, wohl aber die schematische Anwendung von Tarifbildungsprinzipien, insbesondere der sogenannten Kostenformeln aus. Deshalb ist Precht[77] uneingeschränkt zuzustimmen, wenn er vor einem unqualifizierten Operieren mit Grenzkostenformeln, ja auch mit «variablen» Kostenformeln nachdrücklich warnt.

Gleichwohl treten wir für Unterkostentarifierungen wie für eine «kontrollierte» Preiskonkurrenz im Verkehr ein. Wir teilen nämlich nicht den modernen Pessimismus, dass eine elastische Preisbildung bei einer gewissen Marktlabilität schnurstracks zu einer ruinösen Konkurrenz führen müsse, noch können wir die nicht minder zeitgenössische Vorstellung von dem allgemeinen Ende der wettbewerblichen Preisbildung zugunsten der Qualitätskonkurrenz akzeptieren. Der Preis ist nach wie vor das entscheidende Regulativ in unserer Wirtschaftsordnung. Das gilt für alle Märkte, also auch für den Verkehrsmarkt, und zwar völlig unabhängig davon, ob sich die Preise frei bilden oder durch Kommissionen, Frachten-

76. Dieser Gefahr suchte die SNCF 1947 dadurch zu begegnen, dass sie die Obergrenze ihrer Tarife an der Höhe der mutmasslichen durchschnittlichen Kosten des Werkfernverkehrs orientierte. Hierzu hat PRECHT (*a.a.O.*, S. 111 und 132f.) unter scharfer Pointierung des allzu technischen, in gewisser Weise formalistischen Gehaltes der französischen Gütertarife das Nötige ausgeführt.

77. *A.a.O.*, S. 113f. Vgl. zu den Kostenformeln die Beschreibung Prechts auf S. 38; vgl. ferner OTTO RICHNER, «Die Ermittlung der Transportkosten im Eisenbahnbetrieb», *Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik*, 13. Jg. (1958), S. 46f.

ausschüsse usw. festgesetzt werden. Sie sollen in jedem Fall ein ökonomisch zutreffender Ausdruck der Marktlage sein. Da dieses Postulat bisher in weiten Bereichen des europäischen Verkehrsmarktes, vor allem von der deutschen Preisbemessung auf Schiene und Strasse, nicht erfüllt wird, ist eine echte Reform letztlich unumgehbar. Dass die notwendige Anpassung überhaupt die Dimensionen einer Reform annehmen muss, folgt nur aus den vergangenen Fehlern und den offenbaren Unterlassungssünden. Man ist auf tarifpolitischen Einbahnstrassen gewandert und gab dem Zwang der Verhältnisse mal hier mal dort durch kleinere Korrekturen nach, ohne sich zu rechtzeitigen und sachgerechten Umgestaltungen des Tarifgefüges durchringen zu können. So konnte das heutige Dilemma nicht ausbleiben. Es beweist, dass man auf einem traditionell interventionistischen Markt wie dem Verkehrsmarkt weder auf die natürliche Anpassung an die allgemeinen technischen und wirtschaftlichen Entwicklungstrends vertrauen noch glauben darf, sich diesen entziehen zu können. Eine rationale Koordination zwischen den sich stets wandelnden Gegebenheiten des Marktes und dem eigentlichen Marktgeschehen ist ebenso unabdingbar wie die zugehörige Voraussetzung: eine Konzeption des verkehrs- und tarifpolitischen Handelns, die in sich geschlossen und auf die geltende Wirtschaftsordnung abgestimmt ist.

Universität Bonn (Deutschland BR) NORBERT KLOTEN

GEDANKEN ZUR ALLGEMEINHEIT DER WIRTSCHAFTSTHEORIE

I

Bis vor etwa einem Menschenalter war es in Deutschland üblich, von einer «Allgemeinen (oder: theoretischen) Nationalökonomie» im Gegensatz zur «Speziellen (oder: praktischen) Nationalökonomie» zu sprechen – eine wenig glückliche Terminologie, die inzwischen so gut wie völlig in Vergessenheit geraten ist. Allenfalls begegnet man noch der Gegenüberstellung von «reiner» und «angewandter» Wirtschaftstheorie, eine Gegenüberstellung, die mit der angelsächsischen Unterscheidung von «Economic Theory» und «Applied Economics» insbesondere dann nicht völlig zusammenfällt, wenn man unter letzterer mit J.R. Hicks «the economic history of the contemporary world» versteht.

Es ist bezeichnend für die gewaltige Bedeutung, die dieses Werk für unsere Wissenschaft gewonnen hat, dass, wenn heute unter Fachgelehrten ohne irgendeinen Zusatz von «der» Allgemeinen (sc. ökonomischen) Theorie gesprochen wird, man darunter im Zweifel J. M. Keynes' *General Theory of Employment, Interest, and Money* versteht. Bekanntlich hebt der Verfasser bereits im ersten Satze seines Buches hervor, dass und warum er den Nachdruck auf «the prefix 'general'» gelegt habe – deshalb nämlich, weil er auf diese Weise den Gegensatz zwischen seinen Lehren und denen der «klassischen Theorie» schon im Titel seines Opus zum Ausdruck zu bringen wünschte. Von der «klassischen Theorie» nun behauptet Keynes (der zu dieser, wie man weiss, auch die «neuklassische» der Marshall, Edgeworth und Pigou rechnet, gegen welche «den Grundgedanken des ökonomischen Systems abschleifende» formale Betrachtung u.a. Eucken Einspruch erhoben hat), sie habe keinen «allgemeinen» Charakter; sie betreffe vielmehr lediglich einen «special case», überdies einen solchen, dessen Voraussetzungen für die gegenwärtige Wirtschaftsgesellschaft keine Gültigkeit besässen, so dass die Klassik zu «misleading» Erkenntnissen und, falls angewandt, zu «disastrous» Folgen führe. Dabei ist der von der früheren Theorie nach Ansicht von Keynes zu Unrecht generalisierend vorausgesetzte Fall der einer Nationalwirtschaft, in der Gleichgewicht unter Vollbeschäftigungsbedingungen herrscht bzw. in der sich ein solches Gleichgewicht gegenüber kurzfristigen Störungen immer wieder «automatisch» durchzusetzen tendiert.

Ich kann mich an dieser Stelle nicht näher mit den von Keynes gegen die klassische Theorie erhobenen Einwänden beschäftigen (Ansätze zu einer inhaltlich ähnlichen Kritik lassen sich bereits u.a. bei Malthus, Sismondi, Lauderdale und Cliff Leslie nachweisen), sondern beschränke mich darauf zu betonen, dass der Gegensatz zwischen «Old» und «New Economics» in vieler – namentlich auch methodischer – Hinsicht nicht so schroff ist, wie das zum Teil von Keynes selbst, zum Teil von einigen seiner Anhänger behauptet worden ist. Dagegen sprach Hicks bereits 1936 von Keynes' weitgehender Anwendung der «techniques of Marshall» auf neue Probleme, Schumpeter bezeichnete die *General Theory* als

«Ricardian in spirit and content», und Tarshis hob ihre «considerable dependence upon classical and neoclassical tradition» hervor. Heute dürfte sich die Auffassung durchgesetzt haben, dass neben essentiellen Unterschieden bemerkenswerte Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Lehrsystemen bestehen.

Für den Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist von grösserem Interesse die Frage, ob Keynes' Lehre ihrerseits mit Recht den Anspruch erheben kann, (in einem noch zu definierenden Sinne) «allgemein» zu sein. Dieser Anspruch ist von mehreren Seiten in Zweifel gezogen worden, übrigens mit unterschiedlichen Begründungen. Im Anfang waren es übereifrige Bewunderer der *General Theory*, die diese primär als «Depression Economics» auffassten, ein Lob, das alsbald von Gegnern in den Vorwurf der Einseitigkeit und Unvollständigkeit verkehrt wurde. Gewichtigere Einwände gegen den «Allgemeinheitscharakter» der Keynesschen Lehren wurden u.a. von Hicks, Schumpeter, Lange, Leontief und Williams geltend gemacht, und ferner ist in diesem Zusammenhange auf François Perroux' bedeutsamen Versuch einer «Généralisation de la 'General Theory'» sowie denjenigen Guittons hinzuweisen, aus der «secular stagnation»-These eine allgemeine Wachtumstheorie zu entwickeln[1].

II

Im vorhergehenden wurde der Begriff «allgemein» in bezug auf Wirtschaftstheorie unkritisch, genauer: dergestalt verwendet, dass einfach an die Vorstellungen appelliert wurde, die sich, wenn auch meist nicht präzise, bei einem Nationalökonomen einzustellen pflegen, wenn er von einer «allgemeinen» Wirtschaftstheorie sprechen hört. Es bildet nun aber gerade eine der Hauptaufgaben dieser Abhandlung zu untersuchen, ob jene Auffassung die einzig mögliche ist, und verneinendenfalls: in welchem anderen Sinne vernünftigerweise von einer «allgemeinen» Wirtschaftstheorie – ihrem Wesen, ihren Voraussetzungen und ihren Grenzen – die Rede sein kann. Bevor jedoch darauf eingegangen wird, sind drei Punkte kurz zu klären.

1. Unter einer «allgemeinen Wirtschaftstheorie» wird hier *nicht* eine isolierte Untersuchung ökonomischer Einzelprobleme verstanden («Anwendungstheorie» in dem von Schumpeter in seinem Schmoller-Aufsatz[2] gebrauchten Sinne). Gewiss kann es auch interessant sein zu prüfen, ob und gegebenenfalls inwieweit etwa diese oder jene der zahlreichen Lohn-, Preis- oder Zinstheorien generellen oder speziellen Charakter hatten bzw. haben. Ich werde jedoch – schon aus Raumgründen – im folgenden lediglich die Fälle behandeln, in denen wir es mit einem systematisch zusammenhängenden *Ganzen*, also einem wirtschaftstheoretischen *System*, zu tun haben; soweit von Einzeltheorien gesprochen wird, werden diese als integrierende Bestandteile des Systems, dem sie zugehören, betrachtet werden.

1. F. Perroux, «La généralisation de la 'General Theory'», *Revue de la Faculté des sciences économiques de l'Université d'Istanbul*, x (1948/49), S. 3ff. – H. Guitton, «Stagnation et croissance économique», *Revue d'Economie Politique*, t. xli (1951), S. 5ff.

2. J. Schumpeter, «Gustav Schmoller und die Probleme von heute», *Schmollers Jahrbuch*, Bd. 50 (1926).

2. Die Frage nach dem «Allgemeinheitscharakter» der Wirtschaftstheorie soll die ihrer *generellen Anwendbarkeit* einschliessen. Dabei wird mit «Anwendbarkeit» nicht etwa die praktische Brauchbarkeit der Lehren zur Bewältigung bestimmter (aktueller) wirtschaftspolitischer Aufgaben gemeint, sondern nur der Tatbestand ihrer Eignung dazu, «die Zusammenhänge des wirtschaftlichen Alltags» (Eucken) zu analysieren und befriedigend zu erklären. Nun gibt es zwar einige Autoren, die, wie namentlich L. v. Mises (in vieler Hinsicht ähnlich auch W. Weddigen), davon ausgehen, die von ihnen vertretene Theorie ermögliche Erkenntnisse, die Anspruch auf universelle Anwendbarkeit erheben könnten. Überwiegend wird jedoch vorausgesetzt, dass der zeitlich-räumliche Anwendungsbereich der Wirtschaftstheorie mehr oder minder begrenzt ist, wobei die Begrenztheit in diesem Sinne sich schon aus den Hypothesen ergibt, auf die sich die theoretischen Lehrsätze gründen. In dieser Beziehung ist für unsere Fragestellung von entscheidender Bedeutung, *welche Distanz* zwischen jenen Hypothesen und den materiellen wie ideologischen Bedingungen der ökonomisch-sozialen Wirklichkeit besteht, die es zu analysieren gilt.

Das Mass dieses Abstandes kann vom Urheber eines theoretischen Systems bewusst weit oder gering gehalten werden; es ist aber auch möglich, dass der Autor sich über diese Frage keine Rechenschaft ablegt. Im ersten Falle mag, sofern ein hoher Abstraktionsgrad gewählt wird, das Bestreben darauf gerichtet sein, Institutionen und Funktionen einer Wirtschaft aufzuzeigen, die in wesentlichen Zügen mit der bestehenden noch nicht oder nicht mehr übereinstimmt, wobei das Ziel vorschwebt, einen aus wirtschaftlichen oder/und meta-ökonomischen Gründen als «natürlich», «ideal», «normal» usw. angesehenen Zustand geistig vorbereiten oder wiederherstellen zu helfen. Utopien und Mythen fallen häufig unter diese Kategorie, wenn sie auch, wie Perroux kürzlich in seiner «Coëxistence pacifique» betont hat, «sont parfois l'expression des réalités les plus solides». Anders, wenn die Freude an Gedankenspielereien, denen es an hinreichender Wirklichkeitskenntnis gebricht, dazu verführt, ein theoretisches System zu errichten, das so wenig «Realitätsbezogenheit» (Walther Hoffmann) besitzt, dass es der Anwendbarkeit (im oben angedeuteten Sinne) ermangelt. Gewiss ist es nicht Aufgabe der Theorie, eine *nur* der Analyse von Gegenwartsphänomenen dienliche Apparatur zu liefern; für ein derart «zeitgebundenes» Lehrgebäude gilt Euckens Feststellung, dass es um so rascher veraltet, je krampfhafter es modern oder aktuell sein will. Aber Hauptanliegen des Wirtschaftswissenschafters ist doch «the interpretation of reality» (L. Robbins). Gebietet es daher nicht schon das Prinzip der wirtschaftlichen Vernunft, die den theoretischen Lehrsätzen zugrunde liegenden Hypothesen so zu gestalten, dass sie – wenn auch nicht notwendig (i. w. S.) historischen Erscheinungen, so doch – sei es trendmässig erkennbaren Entwicklungstendenzen, sei es zumindest denkmöglichen Verläufen ökonomischer Prozesse entsprechen?

3. Schliesslich sei betont, dass die Frage der Anwendbarkeit einer Theorie nicht mit ihrer Richtigkeit oder Unrichtigkeit verwechselt werden darf.

«Falsch» sind Lehren, die nicht logisch geschlossen und widerspruchsfrei oder/und nicht sachadäquat sind. In diesem Sinne lassen sich etwa das physio-

kratische System, soweit es auf der Hypothese von der alleinigen Produktivität des Grund und Bodens bzw. der Landwirtschaft beruht, der Metallismus, der das Wesen des Geldes aus der Beschaffenheit eines bestimmten geschichtlichen Zahlungsmittelsubstrats ableiten will, Bastiats «Gesetz des sinkenden Zinsfusses» ebenso wie die entgegengesetzte Lehre Rodbertus' vom ständig abnehmenden Lohnanteil als «unrichtig» bezeichnen. Für an und in sich «richtige» Theorien gilt demgegenüber, dass sie niemals durch blossen Zeitablauf oder die Versetzung in ein anderes als ihr ursprüngliches Milieu «falsch», wohl aber um deswillen unanwendbar werden bzw. sein können, weil ihre Voraussetzungen – allgemein oder in bezug auf historische Wirtschaftsordnungen – nicht mehr bzw. noch nicht gegeben sind. Die «applicability» einer Theorie, so hebt Robbins zutreffend hervor, «depends upon the extent to which its concepts actually reflect the forces operating in (a given) situation».

III

Nach diesen Vorbemerkungen sei nunmehr versucht, das *Wesen der «Allgemeinheit»* einer Wirtschaftstheorie zu bestimmen. Dabei wird im folgenden von einem systematischen Lehrgebäude ausgegangen, das einmal logische Konsistenz aufweist und zum andern nicht sowohl das konkrete Werk eines einzelnen Forschers als vielmehr die abstrakte Konstruktion eines bestimmten Systemtyps darstellt. Im übrigen beschränke ich mich auf eine Untersuchung zweier Interpretationsmöglichkeiten[3].

1. Eine von ihnen, von der schon andeutungsweise die Rede war, betrachtet ein wirtschaftstheoretisches System dann als «allgemein», wenn es den Anspruch erheben kann, dass seine Lehren eine *von Zeit und Raum unabhängige Gültigkeit (Anwendbarkeit)* besitzen.

Diese Ausdeutung scheint mir, zumindest wenn man, wie hier, von einem Ganzen systematisch verbundener Lehrsätze ausgeht, ein unerfüllbares Postulat einzuschliessen. Gewiss gibt es einige elementare Erscheinungen und Probleme, die aller Wirtschaft gemeinsam sind und hinsichtlich derer es denkmöglich ist, sie mittels (sehr abstrakter) Theorien zu analysieren und zu erklären, die «ewige» («absolute») Erkenntnisse vermitteln. Das Erfahrungsobjekt derartiger Theorien ist jedoch wesensnotwendig ausserordentlich schmal. Bestenfalls liefert eine «Lehre von der ewigen Wirtschaft» ein dürres Skelett von Erkenntnissen, die zwar im einzelnen generelle Gültigkeit besitzen, aber nicht gestatten, Wesen und Funktionieren sagen wir des antik-römischen oder des mittelalterlich-europäischen oder des «hochkapitalistischen» Wirtschaftslebens und schon gar nicht: aller dieser Wirtschaftsordnungen zu verstehen und systematisch zu deuten. Ein Lehrgebäude, das eine solche umfassende Aufgaben zu lösen vermöchte, wäre

3. Eine weitere Möglichkeit, auf die Erich Preiser (dem ich für eine kritische Durchsicht des Manuskripts der vorliegenden Abhandlung aufrichtigen Dank schulde) mich hingewiesen hat, besteht darin, den Grad der «Allgemeinheit» der Wirtschaftstheorie an der Vollständigkeit ihres «Werkzeugkastens» zu messen. So betrachtet, würde die «New Economics» im Vergleich zur Klassik um deswillen ein grösseres Mass an – überwiegend freilich nur formaler – «Allgemeinheit» besitzen, weil sie dem wert- bzw. preistheoretischen Instrumentarium das (früher meist stark vernachlässigte) der kreislauftheoretischen Analyse hinzugefügt hat.

aber auch aus anderen Gründen ein Unding. Wenn es auf der einen Seite unmöglich ist, mit Hilfe des Instrumentariums, über das die Nationalökonomie Mitte des 18. Jahrhunderts verfügte, etwa eine befriedigende Analyse der Boom- und Rezessionserscheinungen unserer Tage vorzunehmen, so wäre es auf der anderen überflüssig und/oder unzweckmässig, sich der zur Erkenntnis und Deutung hochindustrialisierter Wirtschaften der Gegenwart notwendigen höchst komplizierten «tools» zu bedienen, um die Wirtschaftsvorgänge in unterentwickelten Agrarstaaten der Vergangenheit und der Gegenwart zu erfassen, obwohl in bezug auf gewisse Einzelprobleme der vervollkommnete theoretische Apparat hier vertiefte bzw. «richtigere» Einsichten zu vermitteln vermag.

2. Eine zweite mögliche Interpretation der «Allgemeinheit» erkennt diese einem wirtschaftstheoretischen System zu, das eine sachadäquate Analyse und *Erklärung aller Normalerscheinungen von Nationalwirtschaften* erlaubt, die strukturell den Typ einer «*économie dominante*» verkörpern oder sich mit Aussicht auf Erfolg ihm anzugleichen trachten. Diese Deutung des «Allgemeinheits»-Begriffs halte ich für zweckmässig. Zu ihrem Verständnis bedarf es einer Erläuterung ihrer beiden Hauptelemente: der «Normalerscheinungen» einerseits, der «économie dominante» andererseits.

a) Auf den ersten Blick scheint der *Begriff des «Normalen»* sich auf metaphysisch-normative Vorstellungen zu gründen, und in der Tat ist das oft genug der Fall. So beruht die Idee eines «ordre naturel» (die ja keineswegs mit den Physiokraten ausgestorben ist) auf der Annahme, dass die gedachte Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zugleich naturgemäss, ideal (gerecht) und normal sei; infolgedessen sind die Gesetze jener Ordnung «eine Glaubenssache» (O. v. Zwiedineck-Südenhorst). Auch in die klassische Gegenüberstellung von «Marktpreis» und «natürlichem Preis» bzw. Lohn – Marshall, Truchy und Knight verwenden geradezu den Terminus «Normalpreis» bzw. «Normallohn» – spielt Normatives hinein, obwohl mit jener Gegenüberstellung in erster Linie die Unterscheidung zwischen einer long-run und einer short-run Betrachtung intendiert ist, eine Unterscheidung, die als solche noch nichts für die «Normalität» der Vorgänge besagt, da jede dieser beiden Betrachtungsweisen sich sowohl auf «normale» wie auf «anormale» Erscheinungen richten kann.

Der Begriff des «Normalen» lässt sich nun aber sehr wohl des Normativen entkleiden, sofern man nämlich jene ökonomischen Erscheinungen als «normal» ansieht, die sich kraft Evidenz und/oder empirischer Feststellungen als *regulär-typisch* erweisen. Von einer so verstandenen «Normalität» kann freilich immer nur in bezug auf die (realen und ideologischen) Verhältnisse die Rede sein, die in Nationalwirtschaften eines bestimmten Typs herrschen. Weist man daher der Wirtschaftstheorie, soweit diese Anspruch auf «Allgemeingültigkeit» erhebt, die Aufgabe zu, «Normalerscheinungen» zu erklären, so impliziert das, dass ihr Erfahrungsobjekt entsprechend den verschiedenen Wirtschaftstypen und damit, soweit konkrete Nationalwirtschaften diese (annähernd) verkörpern, in Raum und Zeit variiert. Zwar ist kein wirtschaftstheoretisches System notwendig auf die Analyse «normaler» Vorgänge beschränkt; es ist sogar erwünscht, dass es gestattet, auch «anomale» (atypisch-irreguläre) Erscheinungen zu erfassen. Ein

Lehrsystem würde jedoch seine Hauptaufgabe verfehlen, wenn es nicht primär eine logisch wie sachlich einwandfreie und umfassende Erklärung des «Normalen» anstrebte. Obwohl also etwa die Wertbildung für ein Glas Wasser oder einen begrenzten Getreidevorrat unter den von der Marginaltheorie in den bekannten Beispielen angenommenen Bedingungen sich in der von dieser Theorie geschilderten Weise vollziehen dürfte, kann man die Frage aufwerfen, ob das Verhalten eines in der Wüste verschmachtenden Reisenden oder des Besitzers der bekannten Papageien Böhm-Bawerks und ähnliche Robinsonaden geeignet sind, einer auf die kausale Erklärung regulär-typischer Erscheinungen der gesellschaftlichen Wirtschaft ausgerichteten Theorie als brauchbare Grundlage zu dienen.

b) Nachdem schon im früheren Schrifttum gelegentlich von «dominant economies» und «key countries» die Rede gewesen war und Galiani (im Zusammenhang mit der Theorie der Mode) von der «Nachahmung der Gewohnheiten der herrschenden Nationen» gesprochen hatte, ist 1948 von F. Perroux in seiner *Esquisse d'une theorie de l'économie dominante* der Begriff der «dominierenden Wirtschaft» geprägt worden, dessen Fruchtbarkeit sich seither in mehreren monographischen Untersuchungen erwiesen hat. Ich verstehe darunter – abweichend von seinem Urheber, der den Nachdruck auf den Gegensatz zwischen «dominierenden» und «dominierten» Wirtschaften legt – den Typ einer Nationalwirtschaft, deren ökonomisches und politisches Schwergewicht, absolut wie relativ, so gross ist, dass unter dem unmittelbaren oder mittelbaren Druck des von ihr ausgehenden «effet de domination» (Perroux) andere, ihr zumindest potentiell ähnliche Nationalwirtschaften die Struktur der «économie dominante», die diese beherrschenden ökonomisch-sozialen Leitideen sowie die von ihr betriebene Wirtschafts- und Finanzpolitik als nachahmenswertes Vorbild betrachten. Die so verstandene «dominierende Wirtschaft» ist zugleich die hinsichtlich des Grades ökonomischer Rationalität jeweils fortgeschrittenste. Sie stellt zwar prinzipiell eine ideal-typische Konstruktion dar, doch lassen sich in verschiedenen Epochen der Wirtschaftsgeschichte Annäherungen finden, wie im 17. Jahrhundert – siehe die Panegyriken eines Child oder Temple – die Niederlande, im 19. Jahrhundert Grossbritannien und um die Mitte des 20. Jahrhunderts die USA und Russland je für die westliche und die östliche Hälfte unserer gespaltenen Welt.

Akzeptiert man die dargelegte Auffassung der «économie dominante», so erhellt, dass von einer «allgemein» gültigen und anwendbaren Wirtschaftstheorie dann zu sprechen ist, wenn diese mindestens auch in der Lage ist, die typischen Vorgänge und die funktionalen Zusammenhänge in einer «dominierenden Wirtschaft» systematisch zu erklären[4].

4. Ich hoffe, es wird aus den folgenden Darlegungen deutlich werden, dass ich im grundsätzlichen weitgehend mit L. ROBBINS (*An Essay on the Nature and Significance of Economics*, 2nd ed., London 1949, S. 80ff.) übereinstimme, wenn ich auch die Akzente etwas anders setze als er. Die (von Robbins selbst betonte) Notwendigkeit, die allgemeinen Lehrsätze der Theorie durch empirisch fundierte Hypothesen zu ergänzen, besagt natürlich keineswegs, dass nun alle wirtschaftstheoretischen Erkenntnisse einen «historico-relativen» Charakter aufweisen, wie denn überhaupt die hier vertretenen Thesen arg missverstanden würden, wollte man in ihnen ein Plädoyer zugunsten irgendeines Historismus und gegen die reine Theorie erblicken. Der für ein «allgemeines» wirtschaftstheoretisches System erforderliche Reinheits- bzw. Abstraktionsgrad freilich ist kontrovers.

IV

Schon vor Adam Smith gab es teils dogmatisch-normative (wie namentlich die scholastischen), teils echt theoretische Interpretationen einzelner ökonomischer Vorgänge und Erscheinungen sowie namentlich auch wirtschaftspolitische Maximen, die sich in bestimmten Epochen weitgehender Anerkennung erfreuten und das wirtschaftlich-soziale Denken und Handeln grosser Teile Europas bestimmten. Ein wirtschaftstheoretisches System jedoch, das mit Recht für sich «Allgemeinheit» im oben definierten Sinne hätte reklamieren können, existierte bis 1776 nicht. Aber ebenso wenig wie Kameralismus und Physiokratie haben Romantik, Marxismus oder gar historische Schule und Institutionalismus – aus sehr verschiedenartigen, hier nicht näher darzulegenden Gründen – «Allgemeinheits»-Charakter zu erringen vermocht. Dagegen ist ein solcher der klassischen bzw. neuklassischen Theorie zuzuerkennen, und diese vermochte ihn für mehr als ein Jahrhundert zu bewahren. Die Gründe dafür sollen im folgenden kurz skizziert werden.

Zu der Zeit, da Smith' *Wealth* erschien, stand das Geburtsland der Klassik: Grossbritannien, gerade im Begriff, zur Verkörperung eines bestimmten «économie dominante»-Typs zu werden, nämlich des der modernen industriekapitalistischen Wirtschaft. Bis zu einem gewissen Grade war Lists bekannte Charakterisierung der klassischen Wirtschaftstheorie als «britisch» gewiss zutreffend, da diese in erster Linie eine Erklärung des Funktionierens des damals durch England repräsentierten Typs einer «dominierenden Wirtschaft» ermöglichte. Dabei ergab sich die Anwendbarkeit der Lehren nicht zuletzt aus der Tatsache, dass die ihnen zugrunde liegenden Hypothesen weitgehend mit den materiellen und ideologischen Gegebenheiten übereinstimmten oder aber Annahmen darstellten, an die mächtige gesellschaftliche Kräfte die Wirklichkeit anzunähern bemüht waren, da ihnen die von der Theorie hypothetisch erarbeiteten Schlussfolgerungen als ökonomisch (grossenteils auch als politisch) erwünscht erschienen. Dass jedoch die Klassik nicht eine rein «britische», sondern eine (in unserem Sinne) «allgemeine» Wirtschaftstheorie war bzw. wurde, ist eine Folge der Tatsache, dass die neue Wirtschaftsverfassung von zahlreichen anderen Ländern, deren Wirtschaft potentiell denen der englischen ähnliche Strukturbedingungen aufwies, als nachahmenswertes Ideal angesehen wurde, was die mehr oder minder vollständige Rezeption der von Smith, Ricardo und Say begründeten Lehren um so mehr förderte, als diese Lehren ja auf einer ausgesprochen kosmopolitischen Konzeption beruhten. An zahllosen Beispielen lässt sich der von der britischen Wirtschaftstheorie und -politik ausgehende «effet de domination» nachweisen. Ich begnüge mich mit dem Hinweis auf das bekannte Wort Lists: «Unermesslich gefördert in ihren Fortschritten ward die Welt durch England. Allen Nationen ist es Vorbild und Muster gewesen», sowie auf die Kennzeichnung des Übergangs Deutschlands zur Goldwährung durch G. F. Knapp als «die Nachahmung der in England bewährten Einrichtung... Der wahre Grund ist durchaus der Anschluss an das Muster Englands gewesen... (Der Anschluss geschah) nicht deshalb, weil Gold Gold – sondern deshalb, weil England England ist.»

Es ist hier nicht möglich (aber auch wohl nicht nötig), ein Bild des von der Klassik als Erfahrungsobjekt und zugleich als wirtschaftspolitisches Ideal gewählten Typs einer (sc. «dominierenden») Wirtschaft zu zeichnen. Es sei lediglich wiederholt, dass diesem die realen ökonomischen Verhältnisse in sogenannten entwickelten Nationalwirtschaften in genügendem Mass entsprachen, um, von gewissen Ausnahmen abgesehen, eine weitgehende Anwendbarkeit klassischer Lehren zu gestatten. Zu diesen Ausnahmen gehörte u.a. das Auftreten von – teilweise schweren – Depressionen, die man vergeblich à la Palmström oder unter krampfhafter Bezugnahme auf das Saysche Theorem hinwegzudisputieren versuchte, sowie von labilen Gleichgewichtssituationen unter Nicht-Vollbeschäftigungsbedingungen. Es waren jedoch weder diese «rebellischen Tatsachen» (Sismondi) noch der Umstand, dass Alt- und Neuklassik nicht in der Lage waren, «Allgemeingültigkeit» im Sinne einer Anwendbarkeit auch auf anders strukturierte («underdeveloped») Länder zu beanspruchen, die dazu führten, dass das klassische Lehrsystem seinen ursprünglichen «Allgemeinheits»-Charakter im zweiten oder doch spätestens im vierten Dezennium unseres Jahrhunderts einbüsste; vielmehr waren dafür, dass die seit dem Ende der Napoleonischen Kriege bestehende «classical situation in Political Economy» (in dem von W. Stark kürzlich an dieser Stelle definierten Sinne) zerfiel, andere Gründe massgebend, auf die nunmehr einzugehen ist.

V

Ist schon «die Klassik» im eigentlichen Sinne eine höchst abstrakte idealtypische Konstruktion, bei der die wesentlichen Unterschiede zwischen den Lehren von Smith und denen J. St. Mills vernachlässigt werden, so gilt das in noch weit höherem Masse bei der Einbeziehung auch der neuklassischen Theorie, die, selbst abgesehen von dem andersartigen «approach», sich dadurch von ihrer Vorgängerin unterschied, dass sie in fortschreitendem Masse den neu auftauchenden Tatbeständen und Problemen des Wirtschaftslebens durch Vervollkommnungen, Ergänzungen und Differenzierungen Rechnung trug. Seit den zwanziger und endgültig seit den dreissiger Jahren zeigte sich jedoch, dass der Typ der «dominierenden Wirtschaft» sich strukturell so gewandelt hatte, dass der bisherige «Allgemeinheits»-Charakter der im weiteren Sinne verstandenen Klassik mehr und mehr in Frage gestellt wurde.

In der Tat muss heute eine «allgemeine» ökonomische Theorie, die diesen Namen verdient, in der Lage sein, die regulär-typischen Erscheinungen einer Wirtschaft befriedigend und systematisch zu erklären, die – grob gesprochen – folgende Charakteristika aufweist: 1. einen Zustand fortgeschrittener Industrialisierung, die Hand in Hand geht mit einer progressiv wachsenden Realkapitalausstattung; 2. die prinzipielle Anerkennung von Individualeigentum, Konsumwahlfreiheit und Unternehmerinitiative als grundlegenden Institutionen der Wirtschaftsordnung; zugleich aber 3. eine mehr oder minder weitgehende faktische Einschränkung dieser Einrichtungen a) durch teils (gesetzlich geduldete) spontane, teils bewusst oder unbewusst durch wirtschaftspolitische Massnahmen geförderte Unvollkommenheiten des Wettbewerbs, die in nicht seltenen Fällen

bis zu Monopolen reichen, b) durch einen – bisweilen in Dirigismus entartenden – staatlichen Interventionismus, der, soweit kostender Natur, dazu geführt hat, dass der von der öffentlichen Hand (einschliesslich parafiskalischer Institutionen) beanspruchte Anteil am Sozialprodukt in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts durchschnittlich auf das Drei- bis Vierfache wuchs, c) durch eine (zum Teil mit den beiden eben erwähnten Momenten zusammenhängende) fortschreitende Verringerung der Mobilität der Produktionsfaktoren sowie der Preis- und Einkommenselastizität; 4. eine Unsicherheit in bezug auf die Möglichkeit, wirtschaftliches Gleichgewicht, selbst langfristig, bei voller Ausnutzung aller Produktivkräfte und annähernder Geldwertstabilität «automatisch», das heisst lediglich mittels des Marktmechanismus realisieren zu können; 5. das Vorherrschen der teils auf wirtschaftstheoretische Argumente, teils auf blosse Massenpostulate gestützten Überzeugung, dass der Staat zwecks Verwirklichung des ökonomisch-finanziellen Gleichgewichts, der Herbeiführung bzw. Erhaltung von «Vollbeschäftigung» sowie im Interesse einer als «gerecht» angesehenen Verringerung der marktwirtschaftlich bewirkten Einkommens- und Vermögensunterschiede gegebenenfalls eingreifen solle und könne.

Damit sind einige Strukturelemente angedeutet, die sich gradmässig, wenn nicht essentiell von jenen unterscheiden, die das Modell der Klassik charakterisierten. Dank dieser Umbildung des Typs der «dominierenden Wirtschaft» hat sich der Abstand zwischen Hypothesen und Realität in einem Masse vergrössert, das die Anwendbarkeit der ricardianischen, aber auch der marginalistischen Lehren stark beeinträchtigen musste. Konnten zahlreiche Annahmen lange Zeit als eine nützliche oder notwendige Vereinfachung der in der wirtschaftlichen Wirklichkeit zu beobachtenden Tatbestände gelten, so wurden sie nun mehr und mehr zu jener Art von Fiktionen, von denen Wicksell gesagt hat, sie beruhten auf einem gedachten rein paradoxalen Verhältnis, das der Natur der Sache nach nicht eintreten könne.

Von entscheidender Bedeutung für unsere Fragestellung ist zunächst die Tatsache, dass die Analysen der Klassik sich auf eine im wesentlichen «staatsfreie» Wirtschaft bezogen: Soweit vom Vorhandensein staatswirtschaftlicher Handlungen und Institutionen nicht vollständig abstrahiert wurde, suchte man sie mittels marktwirtschaftlicher Kategorien zu deuten und liess den Staat in wirtschaftspolitischer Hinsicht nur in Zeiten akuter Notlagen als eine Art «deus ex machina» auftauchen (Boulding). Wenn eine derartige Betrachtungsweise ungeachtet der grundsätzlich gegen sie geltend zu machenden Bedenken Erklärungswert und Anwendbarkeit der klassischen Theorie ein Jahrhundert lang nicht wesentlich beeinträchtigte, so deshalb, weil die öffentliche Hand sich auf die Inanspruchnahme eines absolut wie relativ geringen Teils des Sozialprodukts beschränkte und auch die nichtkostenden Interventionen des Staates nur eine bescheidene Rolle spielten. Unter diesen Umständen war auch die Hypothese einer unter vollkommenen Wettbewerbsbedingungen stehenden Wirtschaftsordnung, deren quasi automatisches Funktionieren zu einer harmonischen Übereinstimmung von Einzel- und Gesamtinteresse, von ökonomischem Optimum und sozial Gerechtem führte, nicht allzuweit von der Wirklichkeit entfernt. Ins-

besondere in der Ausprägung freilich, die die klassischen Lehren im zweiten Drittel des vergangenen Jahrhunderts erhielten, wurde seitens zahlreicher Autoren «eine Voraussetzung ihres Denkens zum Dogma gemacht» (Zwiedineck-Südenhorst), und diese dogmatische Verabsolutierung eines extremen «Laisser faire» hat, wie Myrdal zutreffend hervorgehoben hat, die ökonomische Analyse erheblich beeinträchtigt. Sie entsprach übrigens den ökonomischen und politischen Interessen der gesellschaftlich führenden Schichten, denen eine Wirtschaftstheorie, die als ihren zentralen Untersuchungsgegenstand den abstrakten «Wealth» und Tatsache wie Mass erwerbswirtschaftlicher Rentabilität als zuverlässigen Index gesamtwirtschaftlicher Produktivität ansah, einen willkommenen Beweis für die ökonomische *und* ethische Unangreifbarkeit ihres Handelns zu liefern schien.

Was für die theoretische Analyse des «dominierenden» Wirtschaftstyps des 19. Jahrhunderts eine brauchbare Hypothese war, steht nun aber zu den Grundeinrichtungen und -gedanken des heutigen interventionistischen Wirtschaftssystems in einem derart schroffen Widerspruch, dass schon aus diesem Grunde Anwendbarkeit und, folglich, «Allgemeinheit» des klassischen Lehrgebäudes progressiv verloren gehen mussten. Wenn selbst in prinzipiell an einer Marktwirtschaftsordnung festhaltenden Ländern mehr als ein Viertel oder als ein Drittel des Sozialprodukts (notabene in Friedenszeiten) durch den «Filter» öffentlicher und parafiskalischer Haushalte läuft und daneben nicht unmittelbar in Budgetlasten sich niederschlagende Lenkungs- und Kontrollmassnahmen der öffentlichen Hand an der Tagesordnung sind, wird die Vorstellung einer staatsfreien Wirtschaft zur Chimäre. Stark gefördert durch die materiellen und ideologischen Anstösse, die von zwei Weltkriegen ausgingen und budgetpolitisch den von Peacock und Wiseman sogenannten «displacement effect» erzeugten[5], hat sich überall die Auffassung durchgesetzt, dass dem Staat die Erfüllung wirtschafts- und sozialpolitischer Aufgaben zufällt, die früher entweder als solche nicht anerkannt oder deren automatische Lösung (wie sich inzwischen herausgestellt hat: zu Unrecht) vom ungehemmten Waltenlassen der Marktwirtschaftsgesetze erwartet wurden. Beispiele für die erste Gruppe von Aufgaben bilden «social security» und eine gleichmässigere Wohlstandsverteilung, solche für die zweite: «Vollbeschäftigung» unter den Bedingungen innerer und äusserer finanzieller Stabilität.

Bemerkenswert ist dabei, dass die angedeuteten ideologischen Veränderungen keineswegs auf Arbeitnehmerschichten, Sozialrentner und handwerkliche bzw. landwirtschaftliche Mittelstandskreise beschränkt sind, sondern dass auch zahlreiche Unternehmer nur mehr ein Lippenbekenntnis zur Wettbewerbswirtschaft ablegen. In der Tat: die für das Erfahrungsobjekt der Klassik zentrale Figur des Unternehmers im Schumpeterschen Sinne, jener von kühnem Neuerungsdrang und Wagemut erfüllte Pionier, der bei seinem Streben nach maximalem Profit von vornherein Fehlschläge und Verluste einkalkuliert, hat in mehrfacher Hinsicht einen bedeutsamen Wesenswandel erfahren. Der heutige Unternehmer ist,

5. Alan T. Peacock und Jack Wiseman, *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom* (erscheint demnächst als Veröffentlichung des National Bureau of Economic Research, New York).

erstens, «vorsichtiger» geworden; das erklärt sich zum Teil daraus, dass er oft Betrieben vorsteht, die viele Hundert oder Tausend Personen beschäftigen, für die er sich verantwortlich fühlt, und daneben aus dem Vordringen der Oligopole sowie eines Managertums, das seiner Funktion und Geisteshaltung nach eine annähernd gleichbleibende «Rente» hohen, jedoch mit entsprechenden Risiken behafteten Gewinnen vorzieht (Näheres etwa bei Veblen, Schumpeter und Burnham). Im Falle von allgemeinen, aber auch von Branchendepressionen und selbst bei individuellen Betriebsschwierigkeiten empfindet der Unternehmer unserer Tage, zweitens, keine Hemmungen mehr, nach Staatsschutz zu rufen, während er umgekehrt Konjunkturprofite aus einem schlechten Gewissen heraus, das der früheren Generation gänzlich fremd war, zu verstecken und/oder zu bagatellisieren sucht. Teilweise hängt das damit zusammen, dass die Konzerngewaltigen, selbst wenn sie Unternehmereigenschaften alten Stils besitzen, diese heute nicht mehr so selbstherrlich wie das noch vor ein, zwei Menschenaltern möglich war, auszuwerten vermögen, sei es wegen gesetzlicher Beschränkungen, sei es unter dem Druck der öffentlichen Meinung (wie Galbraith es in seiner *Affluent Society* ausdrückt: «The ... executive has taken away from the man of wealth the power that is implicit in running a business»). Drittens ist der «fog of uncertainty by which the entrepreneur is shrouded» (Harrod) trotz aller formalen Verbesserungen und Erweiterungen der Information faktisch immer dichter geworden. Und viertens schliesslich hat sich, worauf noch zurückzukommen sein wird, gezeigt, dass die Vorstellung vom *homo œconomicus*, die sich auf die hedonistische Psychologie des 18. Jahrhunderts stützte und gerade auch zur Erklärung unternehmerischen Verhaltens herangezogen wurde, im Hinblick auf den modernen Unternehmertyp als inadäquat bezeichnet werden muss. Die schon früher gelegentlich hervorgehobenen Unzulänglichkeiten sind in neuerer Zeit namentlich von Autoren wie Keynes, Chapman, Jöhr und Kapp dargelegt worden[6]. In der Tat werden die Entscheidungen gerade der echten Führungspersönlichkeiten der Wirtschaft ausser durch das Streben nach Maximalprofit mehr und mehr durch Macht- und Geltungstrieb, durch ein (bereits angedeutetes) Verantwortungsbewusstsein gegenüber den Betriebsangehörigen sowie einen «desire for stability and continuity» (Kapp) bestimmt – Motive, die seitens der «Old Economics» stark vernachlässigt wurden.

Auch dort, wo der Staat sich diesbezüglich allgemeiner und spezieller Kontrollen enthält, sind der Vollkommenheitsgrad des Wettbewerbs, die Mobilität der Produktionsfaktoren sowie die Elastizität von Preis- und Einkommensbildung im Zuge der neueren Entwicklung so stark beeinträchtigt worden, dass auch aus diesem Grunde die klassischen Lehrsätze ihre Anwendbarkeit bzw. «Allgemeingültigkeit» weitgehend eingebüsst haben. Wenn Monopole und «imperfect» bzw. «monopolistic competition» nicht mehr eine Ausnahme, sondern die Regel bilden, wenn «collective bargaining» die Lohnpreisgestaltung be-

6. J.M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, London 1936, S. 374 und *passim*; W.A. Jöhr, *Theoretische Grundlagen der Wirtschaftspolitik*, Bd. I, St. Gallen 1943, S. 211 ff.; S. Chapman, «The Profit Motive and Economic Incentive», *Economic Journal*, Vol. LVI (1946), S. 51 ff.; K.W. Kapp, «Political Economy and Psychology», *Kyklos*, Vol. IV (1950), S. 291 ff.

herrscht und der Zinsfuss in starkem, bisweilen entscheidendem Masse durch Existenz wie Art der Verteilung einer hohen Staatsschuld und damit durch das (den Klassikern noch völlig unbekannte) «Debt management» beeinflusst wird, bedürfen die auf ganz anderen Voraussetzungen beruhenden Lehren der Alt- und Neuklassik wesentlicher Abänderungen und Ergänzungen, um auf die entsprechenden «Normalerscheinungen» der heutigen Wirtschaft sinnvoll angewendet werden zu können – ganz abgesehen von den fundamentalen Umgestaltungen, die das moderne Kredit- und Währungssystem gegenüber dem Zeitalter der klassischen Goldumlaufswährung und einer relativ bescheidenen Giralgeldschöpfungskraft der Banken erfahren hat.

Geht man von den im vorhergehenden angedeuteten und einigen weiteren Erscheinungen als Daten aus, so wird man zugeben müssen, dass, zumindest vom Standpunkt der im heute «dominierenden» Wirtschaftstyp als «normal» (typisch) anzusehenden Verhältnisse, der von der Klassik angenommenen Tendenz der Wirtschaft, über relativ kurzfristige und im wesentlichen bloss partielle Störungen hinweg immer wieder ohne Staatsinterventionen zu einem neuen Gleichgewicht bei Vollausnutzung der Produktionsfaktoren zu gelangen, nur die Bedeutung eines «special case» im Keynesschen Sinne zuzuerkennen ist; ihren Ausnahmecharakter würde jene Tendenz (wenn überhaupt) nur verlieren, wenn es möglich wäre, die für die «économie dominante» unserer Tage kennzeichnenden Institutionen und massgebenden Ideologien wieder auf diejenigen zurückzuführen, die für die typisch-regulären Abläufe des Wirtschaftslebens im vergangenen Jahrhundert die Grundlage bildeten. Wer – mit dem Verfasser – eine solche Möglichkeit nicht für gegeben erachtet, wird sich schwerlich der Folgerung entziehen können, dass die klassische Theorie nicht mehr «allgemein» ist.

VI

Angesichts dieses Tatbestandes erhebt sich die bereits eingangs erwähnte Frage, ob nunmehr die «New Economics» die Rolle eines «allgemeinen» wirtschaftstheoretischen Systems übernommen hat. Dabei soll unter «New Economics» nicht der Keynesianismus in seiner ursprünglichen Gestalt verstanden sein, sondern jenes Lehrgebäude, das sich in den zwei Jahrzehnten seit der Veröffentlichung der «General Theory» dank den Bemühungen zahlreicher Theoretiker, diese zu ergänzen, zu vertiefen und in verschiedener Hinsicht zu berichtigen, aus ihr entwickelt hat.

Bei einer Beantwortung der soeben aufgeworfenen Frage ist zunächst die – bereits früher erwähnte – Tatsache zu berücksichtigen, dass in mancher Beziehung zwischen den heutigen Lehren und denen der Klassik eine nicht unerhebliche Verwandtschaft besteht. Das gilt nicht zuletzt im Hinblick auf die *psychologischen Grundlagen* beider, die bekanntlich weitgehend dem Hedonismus entstammen.

Es war kein Zufall, dass die hedonistische Psychologie wie ganz allgemein der moderne Rationalismus zu einer Zeit entstand, in der gesellschaftliches Denken und Handeln sich von den alten kirchlichen und feudalen Bindungen zu befreien

trachteten, das Individuum sich seiner selbst bewusst wurde und neue Wirtschaftsformen ungeahnte Möglichkeiten zu steigender Befriedigung materieller Bedürfnisse schufen. Tatsächlich war die Annahme der Klassik, es werde normalerweise nicht nur von Unternehmern, sondern auch von Haushalten ökonomisch rational gehandelt, in bezug auf die hochkapitalistische Wirtschaft des 19. Jahrhunderts durchaus nicht eine abwegige, weltfremde Hypothese. Obwohl aber L. Robbins zuzugeben ist, dass «Economic Man is only an expository device» und dass kein vernünftiger Theoretiker individuelle Wirtschaftshandlungen mittels einer Konzeption zu erklären versucht hat, die im Menschen *nur* eine «pleasure machine» (Edgeworth) sieht, kann nicht geleugnet werden, dass in zahlreichen Arbeiten der «Old» *und* der «New Economics» versäumt worden ist, die «for the sake of greater simplicity» akzeptierte «inaccuracy of approximation» (O. Lange) im Verlauf der Untersuchungen in dem notwendigen Masse zu berichtigen. Das aber wird, im Interesse der Anwendbarkeit der Theorie, offensichtlich um so notwendiger, je grösser die relative Bedeutung arationaler bzw. irrationaler Motive für «normales» Wirtschaftshandeln ist.

Es dürfte nun kaum zu bezweifeln sein, dass – ganz abgesehen von den in «underdeveloped countries» herrschenden Verhältnissen – in Wirtschaften des heute «dominierenden» Typs die regulären Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte sich weitgehend von denen entfernt haben, die die Gossenschen Gesetze (deren formale Allgemeingültigkeit natürlich unbestreitbar ist), die Gewinnmaximierungshypothese u. dgl. voraussetzen, was den Anwendungsbereich dieser Annahmen reduzieren musste. Dennoch halten viele, wenn nicht die meisten Anhänger auch der Neuen Wirtschaftstheorie an ihnen (zumindest innerhalb der Mikroökonomik) fest. Zwar bemühen sie sich zum Teil, mittels Aufwendung raffinierter (speziell mathematischer) Methoden die Unzulänglichkeiten des hedonistischen Kalküls zu überwinden oder doch abzuschwächen, doch führt das häufig nur dazu, der Theorie «an unrealistic and misleading precision» (Kapp) zu verleihen. Von rühmlichen Ausnahmen abgesehen, wird dagegen vergessen, dass das ökonomische Verhalten eines Individuums voll nur im Rahmen der gesellschaftlichen Gruppe, der es zugehört, und des materiell-ideologischen «Milieus», in dem es sich befindet, verstanden werden kann, sowie dass – namentlich in der Gegenwart – neben dem Gewinnstreben der soziale Geltungsdrang u. dgl., aber auch die Lebensangst und die daraus fliessende Sorge um materielle und vitale Sicherheit eine immer grössere Rolle als Determinanten ökonomisch relevanter Entscheidungen spielen. Es kommt hinzu, dass im Bereiche des – wachsenden! – Sektors der öffentlichen Wirtschaft die Kategorien der herkömmlichen (Individual-) Psychologie kaum anwendbar sind, es aber, worauf E. Liefmann-Keil kürzlich mit Recht hingewiesen hat, eine «allgemein anerkannte Lehre von den Verhaltensweisen, welche die Finanzpolitik bestimmen», bislang nicht gibt (wenn auch gerade das von der genannten Autorin analysierte Werk von A. Downs *An Economic Theory of Democracy* bedeutsame Ansätze in dieser Richtung enthält).

Ein weiterer Punkt, der sich im Prinzip sowohl auf klassische als auch auf moderne Wirtschaftstheorie bezieht, betrifft die *Realitätsbezogenheit der Lehren.*

Unter verständigen Nationalökonomen war es zwar niemals strittig, dass Theorie und Erfahrung aufs stärkste aufeinander angewiesen sind. Wenn etwa Condillac (1749) schrieb: «Nous ne pouvons faire de vrais systèmes, que dans les cas où nous avons assez d'observations pour saisir l'enchaînement des phénomènes», so läuft das auf dasselbe hinaus, was bemerkenswerterweise gerade ein so hervorragender Vertreter der mathematischen Wirtschaftstheorie wie E. Schneider mit der Feststellung ausdrückt, dass «weder Spekulation allein noch Erfahrung allein Licht und Ordnung in die Welt der Tatsachen bringen können», sondern nur beide zusammen, und dass selbst eine logisch unanfechtbare Theorie «bei der Anwendung auf die Wirklichkeit versagen (muss), wenn sie auf nicht ausreichenden oder gar falschen Voraussetzungen beruht». Diese Erkenntnis scheint nun aber bis vor kurzem von nicht wenigen Vertretern der «New Economics» unzulänglich beachtet worden zu sein, so dass sie zu Unrecht blosses «curve-plotting» für ökonomische Theorie hielten (Ayres) und mancher Theoretiker unter Vernachlässigung «of the limited importance which is tacitly attached to the models... becomes so charmed by his own models that he believes them to be alive» (F. Zeuthen). Die jüngste Entwicklung der Forschung deutet jedoch erfreulicherweise darauf hin, dass die Mode des «Modell-Platonismus» (H. Albert) im Schwinden begriffen und daher eine erhebliche Abschwächung des harten, vor zwei Jahrzehnten von Keynes gefällten Urteils angebracht ist, dass nämlich «too large a proportion of recent ‚mathematical' economics are mere concoctions, as imprecise as the initial assumptions they rest on, which allow the author to lose sight of the complexities and interdependencies of the real world in a maze of pretentions and unhelpful symbols». In dem Masse, wie erkannt wird, dass die mittels des Gebrauchs mathematischer Formeln und Funktionen erreichte «Allgemeinheit» zunächst nur formal ist, wird die Chance der Neuen Wirtschaftstheorie wachsen, zu wirklicher «Allgemeinheit» zu gelangen.

Unabhängig von den soeben skizzierten Problemen bleibt die (bereits oben berührte) Frage zu beantworten, ob die Keynesschen Lehren um deswillen keine «Allgemeingültigkeit» besitzen, weil sie essentiell «institutional» sind, und zwar namentlich in dem Sinne, dass ihre Gültigkeit auf Depressionssituationen beschränkt ist.

Zweifellos ist die *General Theory* in erheblichem Masse durch das einmalige Erlebnis der Weltwirtschaftskrise beeinflusst worden. Teilweise aus diesem Grunde war sich der Keynesianismus – insbesondere in seiner ursprünglichen Gestalt – stärker als die Klassik der Bedeutung der praktischen Anwendungsprobleme bewusst und schenkte er den «short run»-Entwicklungen mit ihren Friktionen eine relativ grössere Beachtung als jene. Bemerkenswert ist ferner, dass die «New Economics» die Probleme der personellen Verteilung vielfach stärker in den Vordergrund ihrer Betrachtungen stellt als die von der Klassik bevorzugten der funktionellen Verteilung. Dennoch aber scheint mir die gegenwärtige Theorie – zumindest in ihren rein theoretischen Analysen (weniger in manchen «policy recommandations») – keineswegs einen auf Depressions- bzw. Stagnationsperioden (und schon gar nicht auf «britische» Verhältnisse) beschränkten Erklärungswert zu besitzen. Der Lehre von der «secular stagnation»

freilich wird man keinen «Allgemeinheitscharakter» zuerkennen können; im Gegensatz etwa zu Williams halte ich diese Lehre jedoch nicht für einen logisch-systematisch unentbehrlichen Bestandteil des ganzen Systems. Abgesehen davon dürfte inzwischen deutlich geworden sein, dass die neue Theorie sich in prinzipiell der gleichen Weise wie für Depressionsperioden zur Deutung von Boom-Entwicklungen eignet. Im übrigen darf selbstverständlich nie vergessen werden, dass das Erfahrungsobjekt der «New Economics» nicht (mehr) das der Klassik ist, sondern dass «Keynesian economics applies to hybrid economies» (S. Harris), das heisst auf jenen (heute «dominierenden») Typ einer Nationalwirtschaft, zu dessen Merkmalen es gehört, dass der Staat mit Hilfe einer entsprechend ausgerichteten «monetary-fiscal policy» um eine Verstetigung des Wirtschaftsablaufs bemüht ist.

Eine wesentliche Einschränkung des Anwendungsbereichs der «New Economics» würde sich ergeben, wenn diejenigen Recht hätten, die, wie u.a. Mertens, behaupten, dass sie «vaut uniquement pour une économie fermée», so dass keine Möglichkeit für ein Land bestünde, mit langfristigem Erfolg Vollbeschäftigungspolitik zu betreiben, sofern seine ausländischen Partner nicht dasselbe tun. In diesem Zusammenhange ist auch zu prüfen, ob Keynes als ein Hohepriester des ökonomischen Nationalismus oder aber als der «true internationalist among modern economists» (Nurkse) anzusehen ist.

Bekanntlich findet sich bei Keynes (dessen handelspolitische Ansichten im Laufe seines Lebens stark geschwankt haben) keine eigentliche Theorie des Aussenhandels; die Ausbildung einer solchen wurde vielmehr von einigen seiner Anhänger, wie etwa Harrod und Metzler, in Angriff genommen und durch Untersuchungen wie diejenigen Machlups stark gefördert. Es ist jedoch hervorzuheben, dass der Verfasser der *General Theory* – nach der ja die Verantwortung für die Aufrechterhaltung eines hohen Beschäftigungsstandes «lies primarily in the field of *domestic* policy» (Nurkse) und Konkurrenzfreiheit im Innern und Freihandel nicht automatisch «Vollbeschäftigung» sichern – zu gewissen neomerkantilistischen Folgerungen, wie etwa einer im Interesse des Absatzes von Überschussprodukten vorzunehmenden staatlichen Exportförderung, gelangen musste.

Nun legt zwar auch die neuere, auf Keynesschen Grundanschauungen beruhende Aussenhandelslehre grosses Gewicht auf die Rückwirkungen von Ein- und Ausfuhr auf das Beschäftigungsniveau. Sie behauptet, im Gegensatz zu Ricardo und Mill, dass Zahlungsbilanzstörungen nicht nur Preise und Löhne, sondern auch «output and employment» beeinflussen und unter den heute herrschenden Bedingungen nicht allein durch zentralbankpolitische Massnahmen beseitigen werden können. Sie hat ferner, zum Teil in Weiterführung Listscher Gedankengänge und unter Zurückweisung der harmonistischen Theoreme der Klassik, betont, dass zumindest für Depressionsmethoden keine vollkommene Übereinstimmung zwischen nationaler und weltwirtschaftlicher «welfare» angenommen werden könne. Ich glaube jedoch, ähnlich wie u.a. Hinshaw, dass, wenn von irgendeiner Einzeltheorie der «New Economics», so von deren Aussenhandelslehre mit einigem Recht gesagt werden kann, dass sie «speziellen» Charakter trägt.

Vermutlich trifft Viners Ansicht zu, dass in bezug auf eine Welt, in der es wegen zahlloser protektionistisch-dirigistischer Massnahmen keine echten komparativen Kosten mehr gibt, «there is and can be no relevant general theory (sc. of international trade)». Wie dem aber auch immer sei, mir scheint, dass von einer, ihrer Struktur nach der klassischen vergleichbaren geschlossenen Aussenhandelstheorie auf der Grundlage der «New Economics» (noch) nicht die Rede sein kann. Das hat, wie hier nicht näher dargelegt werden kann, eine Reihe von teils wirtschaftlichen, teils meta-ökonomischen Gründen. Einer von diesen – soviel sei im Vorbeigehen erwähnt – dürfte in der Tatsache liegen, dass eine der prinzipiellen Lücken des Keynesianismus, nämlich die Unfähigkeit, exakt darzutun, dass und wie «Vollbeschäftigung» und stetiges Wirtschaftswachstum ohne permanenten Inflationsdruck verwirklicht werden können, für nicht-geschlossene Wirtschaften, wie Williams mit Recht betont hat, von ganz besonderer Bedeutung ist. Ein anderer Grund betrifft den Widerspruch, der darin liegt, dass die USA, als Verkörperung der (westlichen) «économie dominante» unserer Tage, als solche grundsätzlich, und zwar nicht zuletzt auch aus beschäftigungspolitischen Motiven, an einem möglichst grossen Aussenhandelsvolumen interessiert sein müssten, in praxi aber noch weitgehend einem Protektionismus anhängen, den nach Ansicht von Smithies die «New Economics» gefördert hat «through its agnosticism with respect to restriction and its emphasis on gains from trade and through the effect on policy of income analysis». Vieles spricht meines Erachtens dafür, dass «the relevance of the classical theory (sc. of international trade) under modern conditions» (Haberler) von zahlreichen Anhängern der Neuen Theorie unterschätzt worden ist; hat doch Keynes selbst in seinem viel zitierten posthumen Aufsatz im *Economic Journal* von «strong presumptions» gegen Handelsrestriktionen gesprochen und Protektionismus als ein «treacherous instrument» bezeichnet.

Aus Raumgründen ist es nicht möglich, hier alle sonstigen Punkte anzuführen, in denen die Neue Theorie noch nicht zu voller «Allgemeinheit» gelangt ist. Auf ein wichtiges Problem jedoch, das soeben erwähnt wurde, sei mit ein paar Worten zurückgekommen: die Unzulänglichkeit der Beweisführung hinsichtlich der Möglichkeit, «Vollbeschäftigung», Wirtschaftswachstum und ökonomisch-finanzielle Stabilität gleichzeitig zu realisieren.

Die Bejahung dieser Möglichkeit durch den Keynesianismus stützt sich weitgehend auf Hypothesen, die eine allzu grosse Distanz von den Bedingungen der Realität selbst in dem heutigen Typ der «économie dominante» sowie vielfach «a stagnationist bias» aufweisen, dessen Gefährlichkeit Fellner betont hat; besonders wird nicht selten die «politische Asymmetrie» (Lewis) der Bedingungen für eine wirksame Fiskalpolitik in Inflationsperioden einerseits, Depressionssituationen andererseits übersehen, eine Asymmetrie, die die (theoretisch zutreffend angenommene) ökonomische Symmetrie und damit «economic stability» faktisch leicht zu einer «strange and dangerous illusion» (Dillard) werden lässt. All das und manches andere hängt damit zusammen, dass das «institutional framework» der heutigen (Markt- und Staats-) Wirtschaft nicht genügend ins Kalkül einbezogen wird.

VII

Wie bereits hervorgehoben, ist die Charakterisierung der klassischen Wirtschaftstheorie als «britisch» bis zu einem gewissen Grade zutreffend, wenn auch die Tatsache, dass diese Theorie in erster Linie auf die Erklärung des Funktionierens eines damals durch die englische Wirtschaft repräsentierten Typs der «économie dominante» ausgerichtet war, ihrem «Allgemeinheits»-Anspruch nicht im Wege stand. In bezug auf die «New Economics» könnte die Frage aufgeworfen werden, ob sie nicht in ihrer heute vorliegenden Gestalt derart «amerikanisch» geworden ist, dass ihr räumlicher Anwendungsbereich um deswillen stark beschränkt ist.

Richtig ist, dass parallel der Verstärkung der realen ökonomischen Vormachtstellung der Vereinigten Staaten auch die Wirtschaftstheorie des Westens immer mehr in den Bann speziell in den USA entwickelter und auf diese zugeschnittener Lehren geraten ist. Das hat, wegen Vernachlässigung spezifisch nationaler Komponenten des Wirtschaftshandelns und -denkens, nicht nur nicht zu einer gesteigerten Anwendbarkeit jener Lehren geführt, sondern in vieler Hinsicht geradezu umgekehrt zu bedenklichen Fehlinterpretationen nicht-amerikanischer Wirtschaftsvorgänge, sowie, infolgedessen, zu inadäquaten wirtschaftspolitischen Massnahmen bzw. Empfehlungen. Es wäre jedoch falsch, aus diesem Umstand folgern zu wollen, dass die Neue Theorie einer «allgemeinen» Anwendbarkeit im hier definierten Sinne entriete, vielmehr ist eine solche, von den oben angedeuteten Lücken und Schwächen abgesehen, grundsätzlich für die grosse Zahl jener Nationalwirtschaften gegeben, die strukturell dem Typ der heute «dominierenden» Wirtschaft ähnlich sind und sich diesem anzunähern trachten: gewiss noch nicht im Zustande der von Galbraith gezeichneten *Affluent Society* befindlich, aber doch auch nicht mehr der klassischen «world of grim scarcity» zugehörig.

Eine andere Frage ist es freilich, ob und gegebenenfalls inwieweit die «New Economics» auch die typischen Wirtschaftserscheinungen in Entwicklungsländern befriedigend zu erklären vermag. Dazu sei in aller Kürze folgendes gesagt:

Akzeptiert man den hier vertretenen Begriff der «Allgemeinheit» eines wirtschaftstheoretischen Systems, so erhellt, dass die Klassik auf die ganz überwiegende Mehrzahl der unterentwickelten Länder des 19. und des beginnenden 20. Jahrhunderts schon um deswillen nicht anwendbar war, weil jene Länder nicht den Typ der (damals) «dominierenden» Wirtschaft verkörperten oder sich ihm mit Aussicht auf Erfolg anzugleichen trachteten. (Als wichtigste, wenn nicht einzige Ausnahme dürfte Japan anzusehen sein.) Was die jüngste Vergangenheit betrifft, so ist es meines Erachtens unumgänglich, das (zum Teil erhebliche) «Gefälle» zu berücksichtigen, das gegenwärtig innerhalb der Gruppe der Entwicklungsländer besteht und sich aus Verschiedenheiten einerseits der materiellen Grundlagen, andererseits der institutionellen und ideologischen Rahmenbedingungen des Wirtschaftens erklärt. Von ganz besonderer Bedeutung in dieser Beziehung scheint mir die Unterschiedlichkeit der Religionssysteme zu sein, wobei

ganz grob zwischen Entwicklungsländern mit christlicher (praktisch: katholischer) Weltanschauung nach dem Beispiel Mittel- und Südamerikas und jenen geschieden werden kann, die, wie namentlich die Mehrzahl der asiatischen und afrikanischen Länder, nicht-christlichen Religionen (Islam, Hinduismus, Buddhismus) anhängen. Trotz aller Unterschiede gibt es freilich eine ganze Reihe von Merkmalen, die generell bzw. idealtypisch für «underdeveloped countries» kennzeichnend sind. Ich greife aus ihnen *exempli gratia* heraus: 1. die Tatsache, dass für die breiten Massen trotz aller Ökonomisierungs- und Laizisierungsbestrebungen einer schmalen Regierungsschicht von Intellektuellen noch immer eine das Denken und Handeln bestimmende Wertskala massgebend ist, auf der das Wirtschaftlich-Materielle sehr weit unten rangiert; 2. (im Zusammenhang damit) generell das Vorherrschen von Verhaltensweisen, die dogmatisch-traditionalistisch gebunden und überwiegend emotional und/oder religiös-magisch determiniert sind[7]; 3. eine Entwicklungspolitik, die mangels eines «kapitalistischen Unternehmertums» entscheidend vom Staat getragen wird und weitgehend neomerkantilistische, teilweise allerdings auch sozialistisch-planwirtschaftliche Züge trägt; 4. das Fehlen einer spontan-individuellen Geldkapitalbildung, die in einem den Realkapitalbedürfnissen des Landes auch nur annähernd entsprechenden Masse über blosses Horten hinausginge; 5. die quantitativen und qualitativen Unzulänglichkeiten der kredit- und fiskalpolitischen Instrumente; schliesslich 6. die Unvollkommenheit von Marktorganisation und Wettbewerbssystem.

Damit sind gewisse Merkmale hervorgehoben, die sich überwiegend essentiell von jenen unterscheiden, die für den heutigen Typ der «économie dominante» charakteristisch sind. Dieser Tatsache gegenüber fällt der Umstand, dass zahlreiche Entwicklungsländer unserer Zeit jenen Typ als nachahmenswertes Vorbild ansehen, weniger schwer ins Gewicht. Das gilt auch dort, wo – aus hier nicht näher darzulegenden historischen Gründen – die führenden Wirtschaftstheoretiker und -politiker der jungen Länder mit den «tools» und Theoremen der modernsten Ökonomik angelsächsischer Observanz voll vertraut sind und sie auf aktuelle Probleme ihres Landes anzuwenden suchen. Denn angesichts der oben angedeuteten Unterschiede wäre es, wie John M. Clark mit Recht bemerkt hat, «assuming a good deal to suppose that our Western theories ... contain all the elements that are most essential as guides to the modernization of Eastern economies». In der Tat ist, wie jüngst wieder Kuriharas *Keynesian Theory of Economic Development* gezeigt hat, die «New Economics» zwar auf manchen Gebieten in stärkerem Masse als die Klassik auf Entwicklungsländer anwendbar, doch darf nicht übersehen werden, dass diese Anwendbarkeit zum Teil nur formaler Natur ist und dass die mit den Denkschemata und Methoden moderner Theorie aufgewachsenen Wirtschaftswissenschafter der Entwicklungsländer sich nicht immer voll der Notwendigkeit einer «bold revision of the Western theories they have learned to make them fully, soundly usable in application to the problems of their countries» (Overton H. Taylor) bewusst sind.

7. Ibn Haldun (1332–1406) hat in seinen *Prolegomena* speziell vom Islam behauptet, er sei im Gegensatz zu allen anderen Religionen «all-inclusive in its appeal».

VIII

Zusammenfassend sei folgendes bemerkt:

Gemäss der hier vertretenen Auffassung ist der Bereich «ewiger», universell gültiger und anwendbarer theoretischer Aussagen über ökonomische Tatbestände und Vorgänge relativ begrenzt, so dass der Begriff der «Allgemeinheit» eines wirtschaftstheoretischen Systems entsprechend zu relativieren ist.

Die Klassik (i.w.S.) konnte für eine verhältnismässig lange Zeit mit Recht «Allgemeinheitscharakter» für sich beanspruchen, in dem Sinne, dass sie die typisch-regulären Erscheinungen des durch die britische Wirtschaft des 19. Jahrhunderts repräsentierten Typs einer «économie dominante» und der diesem strukturell ähnlichen Wirtschaften im wesentlichen befriedigend zu erklären vermochte. Dass die klassische Theorie ihre «Allgemeinheit» verlor, lag nicht so sehr an gewissen ihr eigenen Unzulänglichkeiten und Lücken als vielmehr daran, dass infolge tiefgreifender Wandlungen ökonomischer Strukturelemente der Abstand zwischen Hypothesen und Wirklichkeit sich progressiv bis zur weitgehenden Unanwendbarkeit ihrer Lehren vergrösserte.

Die Frage, ob die durch Keynes begründete «New Economics» den von der Klassik geräumten Platz auszufüllen vermag, lässt sich nicht ganz eindeutig beantworten. Ich halte Schumpeters bekannte Behauptung, die *General Theory* behandle ihrerseits nur «sehr spezielle Fälle» (wenn auch solche, die «die aktuellen unserer Epoche» sind) für übertrieben, insbesondere, wenn man die in den letzten zwei Jahrzehnten erfolgten Ergänzungen und Berichtigungen des Keynesschen Lehrgebäudes berücksichtigt; damit soll jedoch die Berechtigung der Smithiesschen Hoffnung auf eine künftige wirklich «allgemeine» Theorie, innerhalb derer die Keynesschen Lehren nur mehr einen «special case» bilden würden, nicht bestritten werden. Unabhängig davon ist zu sagen, dass die Neue Wirtschaftstheorie noch manche Unvollkommenheiten aufweist, die ihre «Allgemeingültigkeit» beeinträchtigen. In dieser Beziehung ist erstens die Tatsache hervorzuheben, dass die Neue Lehre noch weitgehend die Eierschalen der von der Klassik angewandten, sich immer mehr als unzulänglich erweisenden Psychologie mit sich herumschleppt; zweitens stellt sie vielfach auf der einen Seite zu sehr auf Besonderheiten der USA-Wirtschaft ab und zieht auf der anderen nicht genügend Wandlungstendenzen des «dominierenden» Wirtschaftstyps in Rechnung, die gewisse Anomalien von gestern zu «Normalerscheinungen» von heute machen *et vice versa*; drittens schliesslich dürfte trotz mancher hoffnungsvollen Ansätze zur Umkehr noch nicht ganz jene Neigung zu übermässiger Formalisierung überwunden worden sein, die unbekümmert um empirische Nachprüfbarkeit ihrer Ergebnisse sich an der Freude über logisch-mathematische Folgerichtigkeit und Eleganz Genüge sein lässt. Nur eine ständige Kontrolle der mit Hilfe der reinen Theorie gewonnenen Schlussfolgerungen durch empirische Forschung jedoch ermöglicht es festzustellen, wieweit die Hypothesen der Theorie noch oder schon mit den ständig in Fluss befindlichen realen, psychologischen und ideologischen Bedingungen der «dominierenden Wirtschaft» in Übereinstimmung stehen. Nur so auch kann unsere Wissenschaft davor bewahrt werden, in lebensferne Speku-

lationen zu verfallen und sich einer «Allgemeinheit» zu rühmen, die sie in Wahrheit material nicht besitzt.

Und so möchte ich diese Ausführungen mit der Behauptung schliessen: Je mehr die Wirtschaftstheorie sich der Voraussetzungen und Grenzen ihrer Allgemeingültigkeit und -anwendbarkeit bewusst ist, mit desto mehr Recht wird sie beanspruchen können, «allgemein» zu sein.

Universität Frankfurt (Deutschland BR) F. NEUMARK

KANN DIE WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT DER POLITIK IMMER MIT EINDEUTIGEN ERGEBNISSEN HELFEN?

Ein Beitrag zum Problem des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik

Erwin von Beckerath, dessen 70. Geburtstag mit dem vorliegenden Heft geehrt wird, hat sich in vielen wertvollen Beiträgen eingehend mit der Frage des Verhältnisses von Politik und Wirtschaftswissenschaft[1] auseinandergesetzt. Der Festgabe für den verehrten Lehrer sei deshalb ein Beitrag zugefügt, der sich mit der Frage befasst, ob die Wirtschaftswissenschaft der Politik immer eindeutige Ergebnisse zur Verfügung stellen kann. Dass das in sehr vielen Fällen möglich ist, sei vorweg ausdrücklich betont. Im Rahmen dieses Beitrags geht es ausschliesslich um die Grenzfälle. Die Erörterung unseres Problems erfolgt unter der Zielsetzung, einige Missverständnisse auszuräumen, die sich aus diesen Grenzfällen allzu leicht für das Zusammenwirken ergeben können.

I

In vielen Ländern pflegt man heute, weitgehend unabhängig von ihrer Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, den Wissenschaftler und speziell den Ökonomen bei der Behandlung aktueller Fragen von grösserer Bedeutung um ein Gutachten zu bitten. Die Probleme, zu denen die Wissenschaft in diesen Fällen Stellung nehmen muss, ergeben sich aus dem politischen Alltag und sind daher oft nicht mit letzter Exaktheit gestellt[2]. Das liegt zum Teil daran, dass die laufende Tätigkeit (und Betriebsamkeit) dem Politiker nicht die Zeit lässt, sich eingehend mit den Spezialproblemen zu beschäftigen. Es kommt hinzu, dass die Fragen, die zur Diskussion stehen, oftmals sehr schwierig sind, so dass eine Klärung nur zu erreichen ist, wenn der Fachwissenschaftler sich mit ihnen befasst.

Dieser Hintergrund der Beauftragung des Wissenschaftlers hat wichtige Auswirkungen auf seine Möglichkeit, im Rahmen des erbetenen Gutachtens zu eindeutigen Ergebnissen zu gelangen. Zum Beweis dieser Behauptung seien beispielhaft zwei Fragestellungen herausgegriffen, die in der aktuellen wirtschaftspolitischen Diskussion eine wichtige Rolle spielen.

1. Aus der Fülle einschlägiger Beiträge seien erwähnt: «Krisenlehre und politische Wissenschaft», in *Der Stand und die nächste Zukunft der Konjunkturforschung*, Festschrift für A. Spiethoff, München 1933, S. 19ff.; «Politik und Wirtschaft: Ist eine rationale Wirtschaftspolitik möglich?», in *Einkommensbildung und Einkommensverteilung*, Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik in Köln, 1956, Berlin 1957, S. 25ff.; «Wissenschaft und Wirtschaftspolitik», in *Wirtschaftsfragen der freien Welt*, Festgabe für L. Erhard, Frankfurt a. M. 1957, S. 13ff.

2. Eine Fülle von Beispielen dafür findet sich in W. A. Jöhr/H. W. Singer, *Die Nationalökonomie im Dienste der Wirtschaftspolitik*, Göttingen 1957.

II

Ein Beispiel aus dem Bereich der Einkommensverteilung führt bereits mitten in die Problematik. Der Wissenschaftler sei gefragt, welche wirtschaftspolitischen Mittel in einer konkret gegebenen Situation angewendet werden können, um innerhalb des Landes eine grössere «Einkommensgleichheit» herzustellen. Mit diesem Auftrag mag der Politiker eine ganz bestimmte Vorstellung darüber verbinden, was er für seine Person unter dem Ziel einer grösseren Einkommensgleichheit praktisch und verfahrensmässig versteht.

Der Wissenschaftler aber, der diesen Auftrag übernimmt, steht bereits bei den Anfängen seiner Arbeit vor sehr schwierigen Problemen, die sich aus der Unbestimmtheit des Zieles ergeben. Zunächst wird sich für ihn die Frage stellen, ob es das Ziel des Politikers ist, die absoluten oder die relativen Einkommensunterschiede zu verringern. Im ersten Falle würde eine gleiche absolute Erhöhung aller Einkommen für die Erreichung des Zieles nicht in Frage kommen, wohl aber im zweiten Falle. Für die Abwägung dieser beiden Möglichkeiten der Deutung des Zieles wird der Wissenschaftler meist in den Programmen der Regierung und der politischen Parteien reichlich Anhaltspunkte finden, um zu einer Entscheidung zu gelangen.

Oft wird er aber, ohne die Gefahr einer Inflation heraufzubeschwören, kein Mittel angeben können, das in der Lage ist, die Einkommen *aller* Personen in solcher Weise zu erhöhen, dass eine grössere Einkommensgleichheit (im absoluten oder relativen Sinne) eintritt. Dann wird die Aufgabe des Wissenschaftlers schwieriger, weil er jetzt die Einkommensstruktur der gesamten Bevölkerung und ihre bei Anwendung des empfohlenen Mittels sich ergebende Änderung in die Untersuchung einzubeziehen hat. Hierzu muss er sich eines Masses bedienen, das die gesamte Einkommensstruktur der Bevölkerung beschreibt und ihre Veränderungen erfasst.

Geeignete Masstäbe der Einkommensstruktur sind aber im Laufe der Zeit in einer solchen Fülle entwickelt worden, dass selbst derjenige Wissenschaftler, der sich mit ihnen eingehend beschäftigt, kaum über eine vollständige Kenntnis aller in Frage kommenden Masstäbe verfügt. Noch schwieriger ist es für ihn, die Kriterien zu erarbeiten, die im konkreten Fall für und gegen die Verwendung eines bestimmten Masstabes sprechen. Auch ist die politische Vorstellung selten so klar und eindeutig, dass zur Kennzeichnung der Einkommensstruktur eines ganzen Landes nur ein einziger Masstab in Frage kommt[3]. Ferner sind viele Masstäbe von so komplizierter und komplexer Natur, dass der Gelehrte nur schwer in der Lage ist, zu beurteilen, inwieweit sie der gegebenen politischen Zielsetzung gerecht werden. So ist zum Beispiel bis heute die Diskussion über die Verwendbarkeit des «Paretianischen Alpha» als Kennzeichen des Grades der Gleichheit einer Einkommensverteilung nicht völlig abgeschlossen, wenn auch überwiegend die Ansicht vertreten wird, dass es wesentlich besser die Verteilung bei den höheren als bei den niedrigeren Einkommen charakteri-

3. Wie schwierig eine eindeutige Aussage über die Entwicklung der Einkommensstruktur ist, zeigen zum Beispiel die Meinungsverschiedenheiten, die über die Interpretation der Marxistischen Verelendungsthese entstanden sind.

siert[4]. Falls nun der Wissenschaftler vor die Notwendigkeit gestellt ist, zu entscheiden, ob etwa eine Festlegung des Zieles grösserer Einkommensgleichheit im Sinne Paretos oder im Sinne von Lorenz[5] der politischen Zielsetzung besser entspricht, ist er zu einer fundierten Entscheidung kaum in der Lage. Noch viel mehr gilt dies aber für die Beurteilung der Gesamtheit aller verfügbaren Masstäbe.

In solchen Fällen bleibt dem Wissenschaftler nur die Möglichkeit, einen Masstab aus der Fülle der verfügbaren statistischen Masstäben herauszugreifen. Gemäss seinem Auftrag ist er dabei gehalten, denjenigen zu wählen, der nach seiner Auffassung dem vorgegebenen politischen Programm am besten entspricht. Eine Entscheidung darüber wird ihm aber in Anbetracht der Unbestimmtheit der politischen Zielsetzung einerseits sowie der Vielzahl und Kompliziertheit der Masstäbe andererseits oft mit wissenschaftlicher Exaktheit nicht möglich sein. Dann gehen bei der Auswahl des Masstabes notwendigerweise Beurteilungselemente mit ein, die abseits der Sphäre der reinen Wissenschaft liegen.

Wenn ein anderer Wissenschaftler sich im Rahmen einer gutachtlichen Äusserung über Preisprobleme bei der Verwendung von Preisindices für den Typ Paasche und damit gegen den Typ Laspeyres entscheidet, kann er angeben, in welcher Weise dadurch sein Ergebnis beeinflusst wird. Das ist aber bei der Vielfalt und Heterogenität der Masstäbe der Einkommensstruktur so gut wie unmöglich, zumal eine ganze Reihe von ihnen, wie etwa das Paretianische Alpha und die von Gini entwickelten Masse wegen der vorgeschriebenen logarithmischen Behandlung des statistischen Materials in ihren Ergebnissen erst nach umfassenden Überlegungen beurteilt werden können.

Der Leser mag geneigt sein, den wichtigsten Grund für die Schwierigkeit, in die der Wissenschaftler notgedrungen gerät, in der Unbestimmtheit der politischen Zielsetzung zu sehen. Das dürfte zutreffend sein. Jedoch erscheint es nicht gerechtfertigt, dem Politiker allein deshalb einen Vorwurf zu machen, solange die nationalökonomische Wissenschaft ihn über den Inhalt der verschiedenen Masstäbe der Einkommensstruktur nicht abschliessend unterrichtet. Hier ergibt sich eine gefährliche Auswirkung für das Wechselspiel von Politik und Wissenschaft aus der nicht eindeutigen Fassung des Begriffes der Einkommensstruktur.

Vor Schwierigkeiten gleicher Art steht der Wissenschaftler, wenn er beauftragt ist, sich gutachtlich darüber zu äussern, ob die «industrielle Konzentration» in einem Land während einer vergangenen Periode zugenommen hat oder nicht. Bei der Inangriffnahme seines Auftrags findet er eine ganze Reihe von Masstäben vor, die zum Zweck der Messung des Konzentrationsgrades einer Volkswirtschaft entwickelt wurden. So kann man zum Beispiel die Konzentration innerhalb der Industrie eines Landes daran messen, welcher Anteil der in ihr Beschäftigten in den grössten Betrieben – ihre Zahl kann absolut definiert sein («the biggest three») oder auch relativ (5% der Betriebe) – tätig ist. Man kann aber auch bestimmen, wieviel Prozent des Gesamtumsatzes der

4. So etwa MARY JEAN BOWAN, «A Graphical Analysis of Personal Income Distribution in the United States», in *Readings in the Theory of Income Distribution*, Philadelphia-Toronto 1946, S. 98.

5. Hierzu M.O. LORENZ, *Methods of Measuring the Concentration of Wealth*, American Statistical Association, Vol. IX, Boston 1904, S. 209ff., und J. HEINZ MÜLLER, *Nivellierung und Differenzierung der Arbeitseinkommen in Deutschland seit 1925*, Berlin 1954, S. 144ff.

Industrie die grössten Unternehmungen – wiederum absolut oder relativ – auf sich vereinigen. Weitere Masstäbe beziehen sich auf den Anteil der Aktiva, den Anteil der Produktion (physisch oder in Geldeinheiten gemessen), den Anteil des value added, den Anteil des Grundkapitals, um nur die wichtigsten zu nennen. Bei jedem einzelnen dieser Masstäbe ergibt sich noch eine Vielfalt von Unterformen entsprechend den verschiedenartigen Möglichkeiten der speziellen Formulierung der Bemessungsgrundlage. So hängt das Ergebnis zum Beispiel oft entscheidend davon ab, ob man bei der Analyse der Beschäftigtenstruktur die technische Einheit Betrieb oder die wirtschaftliche Einheit Unternehmung verwendet. Das gleiche gilt im wesentlichen auch hinsichtlich eines Masstabes für die Produktionskonzentration.

Endlich lassen auch die Begriffe selbst eine sehr unterschiedliche Interpretation zu. So erhält man ganz verschiedene Ergebnisse, je nachdem ob man die Lieferungen innerhalb eines Grossunternehmens als «Umsätze» behandelt oder nicht. Sieht man sie im Rahmen einer Analyse der Umsatzkonzentration als «Umsätze» an, so ergibt sich für eine Wirtschaft, in der die Grossunternehmen während des Untersuchungszeitraumes stärker gewachsen sind als die Klein- und Mittelbetriebe, eine Zunahme der Konzentration; würden dagegen die Lieferungen innerhalb der Grossunternehmungen nicht einbezogen, so könnte das Ergebnis sehr wohl eine abnehmende Konzentration sein.

Angesichts der Fülle der Masstäbe ist ein Wissenschaftler überfordert, wenn man von ihm verlangt, dass er alle Masstäbe in ihrer Bedeutung für das Ergebnis des Gutachtens eingehend untersucht und würdigt. Es bleibt ihm vielleicht nur die Möglichkeit, einen oder einige aus der Vielfalt auszuwählen und diese auf das vorhandene statistische Material anzuwenden. Trifft der Wissenschaftler aber diese Auswahl ohne Kenntnis *aller* entscheidenden Details in bezug auf die zur Verfügung stehenden Masstäbe – und das wird sich oft nicht umgehen lassen, wenn er seinen Auftrag einer gutachtlichen Äusserung in der zurVerfügung stehenden Zeit erfüllen will –, so gehen damit Elemente in seine Arbeit ein, die nicht mehr rein wissenschaftlicher Natur sind. Das kann zur Folge haben, dass die Ergebnisse zweier Wissenschaftler über den gleichen Fragenkomplex einander diametral entgegengesetzt sind, wie eine Phase der amerikanischen Konzentrationsdebatte beweist.

Dort war zwei wissenschaftlichen Gremien die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, in welcher Weise sich von 1940 bis 1947 in der amerikanischen Wirtschaft die industrielle Konzentration entwickelt hat. In Ausführung ihres Auftrages kommt die Federal Trade Commission[6] bei ihrem Gutachten zu dem Schluss, dass die Grossunternehmungen stärker zur Konzentration beitrugen als die Kleinunternehmungen, während die Autoren John Lintner und J. Keith Butters[7] das genau entgegengesetzte Ergebnis ableiten. Wie die Debatte[8] zeigt,

6. *The Merger Movement*, A Summary Report, U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 1948.

7. «Effect of Mergers on Industrial Concentration, 1940–1947», *Review of Economics and Statistics*, Vol. 32 (1950), S. 31 ff.

8. Vgl. hierzu JOHN M. BLAIR und HARRISON F. HOUGHTON, «The Lintner-Butters Analysis of the Effect of Mergers on Industrial Concentration, 1940–1947, A Reply», *Review of Economics and Statistics*, Vol. 33 (1951), S. 63–67; JOHN LINTNER und J. KEITH BUTTERS, «Rejoinder to Drs. Blair and Houghton», *ebenda*, S. 67–71; siehe auch die weiteren Beiträge im gleichen Band.

beruhen diese unterschiedlichen Konsequenzen entscheidend darauf, dass verschiedenartige Konzentrationsmasstäbe verwendet wurden. Während die FTC die durch «mergers» (Fusionen) absorbierten Aktiva jeweils auf die Gesamtheit der Aktiva der betreffenden Betriebsgrössenklasse bezieht, nehmen Lintner und Butters nur die Aktiva der betreffenden Betriebe. Da aber die bei den Fusionen in den neuen Gesellschaften aufgegangenen Unternehmungen durchschnittlich dieselbe Grösse bei allen Unternehmungsgruppen aufweisen, muss die Analyse zwangsläufig zu den entgegengesetzten Ergebnissen kommen. Für beide Bezugsgrundlagen lässt sich eine Begründung finden, so dass keine für sich allein ausreicht; eindeutige Resultate sind daher nicht zu erzielen.

Die Tatsache, dass sich in diesem Falle kontroverse Resultate ergeben haben, kann nur denjenigen zu einer Ablehnung der wissenschaftlichen Methode verleiten, der übersieht, dass diese auf den unterschiedlichen Masstäben der beiden Wissenschaftlergruppen beruhen. Da diese aber beide vertretbar sind, wenn nur der Begriff der Konzentration entsprechend gefasst wird, ist gegen die Widersprüchlichkeit der Ergebnisse wissenschaftlich nichts einzuwenden. Zu fordern wäre grundsätzlich nur, dass beide Seiten – klarer als das wohl zunächst geschehen ist – hervorheben, sie verwendeten nur *einen* der Ansätze, nicht aber den einzig möglichen.

Wenn also gegen den wissenschaftlichen Charakter dieser Gutachten nichts einzuwenden ist, so wird doch den Politiker die Uneinheitlichkeit der wissenschaftlichen Ergebnisse stören. In unserer Zeit der häufig genug fanatischen Wissenschaftsgläubigkeit kann man dies dem Politiker nicht verargen, zumal er auf ein möglichst eindeutiges wissenschaftliches Ergebnis grössten Wert legen muss, um seinen Argumenten Überzeugungskraft zu verleihen.

III

In einer solchen Situation liegt für den Wissenschaftler wie für den Politiker in gleicher Weise die Versuchung nahe, sich auf das «allgemeine Wohl» (oder Formeln ähnlicher Art) zu berufen[9]. Es ist jedoch, wie die moderne Welfare-Diskussion gezeigt hat, bisher nicht gelungen, die individuellen Vorstellungen der Entscheidungsträger der Gesellschaft (in der liberal-demokratischen Staatsordnung also aller wahlberechtigter Bürger) oder eine anders gedachte gesellschaftliche «Zielfunktion» kardinal-quantitiv zu erfassen. Die objektive Feststellung solcher Präferenzstrukturen scheitert daran, dass sich weder Nullpunkt, noch Masseinheit, noch Messverfahren operational definieren lassen. Wäre eine solche empirisch-statistische oder demoskopische Bestimmung der Zielfunktion möglich, so genügte zu ihrer Verwendung als Entscheidungskriterium der Wirtschaftspolitik die Wertannahme: 'Die Individuen sollten erhalten, was sie sich wünschen'.

Aus dem Fehlen einer objektiven Zielbestimmung ergibt sich zusätzlich aber die Notwendigkeit, das allgemeine Wohl als Ziel erst noch inhaltlich durch

9. Viele wertvolle Anregungen, besonders zu den Ausführungen dieses Teils, verdanke ich meinem Assistenten, REIMUT JOCHIMSEN, der in Kürze seine Dissertation über *Ansatzpunkte der Wohlstandsökonomik* der wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorlegen wird.

Wertprämissen zu umreissen, damit es eine Grundlage für wirtschaftspolitische Empfehlungen bilden kann. Der Ziel- oder Wohlstandsbegriff kann zum Beispiel physisch-gütermässig, utilitaristisch-subjektivistisch oder auch behavioristisch-formal festgelegt werden. Je nachdem ergeben sich aus ihm grundsätzlich verschiedene wirtschaftspolitische Folgerungen. Dieselben Formalbegriffe («Leerformeln», «those empty boxes») erfahren dabei eine je verschiedene wertinhaltliche Ausfüllung. Häufig täuscht dann die Identität in der Nomenklatur auch die einheitliche Ausrichtung der auf der Zielprämisse basierenden Wirtschaftspolitik vor.

Vielfach wird nun versucht, dadurch eine Basis für wirtschaftspolitische Gutachten zu finden. dass man die kontroversen Verteilungsaspekte aus der ökonomischen Analyse verbannt und die Erörterung allein auf die sog. «produktive Zweckmässigkeit» des Wirtschaftens ausrichtet. Kaldor und Hicks meinen so, eine jede wirtschaftspolitische Massnahme empfehlen zu können, bei der die Geschädigten durch die Begünstigten entschädigt werden können (Kompensationszahlungen). Dieses Entscheidungskriterium geht auf Pareto zurück, nach dessen Ansicht jede wirtschaftspolitische Massnahme im Interesse des allgemeinen Wohls liegt, durch die mindestens eine Person im Rahmen ihrer Präferenzordnung besser gestellt wird, ohne dass eine einzige in ihrer Präferenzstruktur sich schlechter stellt. Pareto hatte damit geglaubt, jede interpersonelle Wohlstandsbeurteilung, die ja die crux jeder Formulierung des allgemeinen Wohls darstellt, auszuschliessen. Das ist jedoch nicht gelungen, wie die weitere Diskussion gezeigt hat.

Scitovsky wies nach, dass das Kaldor-Hicks-Kriterium unzulänglich ist; es müsse zusätzlich ausgeschlossen werden, dass die potentiell Geschädigten vor der Massnahme die Begünstigten bestechen könnten, von der Massnahme überhaupt Abstand zu nehmen. Eine Möglichkeit der Bestechung bestünde aber immer dann, wenn sich in der Ausgangslage eine Neuverteilung der Güter (Faktoren und/bzw. Produkte) findet, die der in der neuen Situation realisierbaren überlegen ist[10].

Schliesslich fand Samuelson, dass auch der Doppeltest von Scitovsky (vorhandene Kompensations-, aber fehlende Bestechungsmöglichkeit) nur punktuell-komparativ anwendbar ist, weil nicht alle bestehenden Umverteilungsmöglichkeiten der Güter in bezug auf den verschiedenen Wohlstand, den sie der Allgemeinheit vermitteln, berücksichtigt werden. Nur wenn tatsächlich in dem Vergleich aller Paare von Möglichkeiten, die von beiden Situationen aus erreicht werden können, eine Wohlstandssteigerung nach Scitovsky zu konstatieren wäre, könnte die Wohlstandsökonomik ernsthaft daran denken, wirtschaftspolitische Ratschläge zu erteilen, – allerdings nur unter der Voraussetzung, dass das erweiterte Pareto-Kriterium nicht bestritten wird.

Damit taucht die Frage auf, ob das Pareto-Kriterium als Grundlage für einen allgemeinen Wohlfahrtsbegriff dienen kann oder nicht.

10. Es sei darauf hingewiesen, dass eine Steigerung des Einkommensaggregats nicht unabhängig von dem Kompensationsmechanismus gemessen werden kann, sondern lediglich durch die Möglichkeit der Kompensation, die praktiziert werden muss, definiert wird (Little).

Dadurch dass das Paretianische Kriterium für eine Entscheidung über Wohlstandssteigerung nur die Einstimmigkeit bei allen beteiligten Entscheidungsträgern zulässt, wird die Gruppe der ansprechbaren wirtschaftspolitischen Situationen von vornherein sehr stark eingeengt. Diese Tatsache bringt einen ungewöhnlich starken Schutz, ein «konservatives Vorurteil»[11], zugunsten der Verteilung in der Ausgangslage mit sich. Ferner impliziert das Kriterium eine individualistische Staats- und Wirtschaftsordnung als Grundvoraussetzung: diese Annahme wäre für sich genommen nicht so schwerwiegend! Ebenfalls aber schliesst es eine Wertprämisse über die Stellung des Individuums in der Gesellschaft und die der Menschen untereinander ein: Es soll lediglich die absolute, niemals die relative Position der Individuen für ihre wohlstandsökonomische Einschätzung der Lage interessieren, wobei die Präferenzstrukturen als konsistent und im Zeitablauf konstant unterstellt werden müssen. Damit aber werden weite Bereiche eines wirtschaftspolitischen Zielbegriffs mit Wertprämissen gefüllt, wo empirisch testbare objektive Untersuchungen durchaus noch möglich wären. Eine ausschliesliche Verwendung des Paretianischen Kriteriums könnte so schliesslich dazu führen, dass wegen der langfristigen Blockierung einschneidender Massnahmen wichtige Entscheidungen über Gebühr hinausgezögert werden und damit den Charakter der Gesellschaftsordnung überhaupt in Frage stellen könnten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass jeder Versuch, bei der Analyse der Wohlstandssteigerung zu eindeutigen Aussagen zu kommen, gescheitert ist,

1. weil kein ethisch-indifferentes oder nicht-wertimplizierendes Entscheidungskriterium gefunden werden kann;

2. weil zumeist nur Definitionen des Wohlstandes gewonnen wurden, welche sich nicht operational testen lassen, sondern nur axiomatisch-normativ gelten;

3. weil die in die Analyse eingeschlossenen Elemente die Wohlstandsökonomik eng an ein stark konservatives, individualistisches Gesellschaftsgefüge binden, in dem die Probleme des langfristigen «Überlebens» ebenso wenig berücksichtigt sind, wie die der gesellschaftspolitischen Notwendigkeiten des Eingreifens in die individuellen Präferenzentscheidungen.

Insgesamt ist mit Eindringlichkeit zu betonen, dass der beliebte Rückgriff auf den wirtschafts- und sozialpolitischen Zielbegriff des allgemeinen Wohls bei einer Auswahl der «richtigen» Masstäbe nicht weiterhelfen kann, sondern ihre Problematik nur zu verschleiern geeignet ist.

IV

Drei Gründe legen in der Gegenwart vor allem die Erörterung der in diesem Beitrag gestellten Frage nahe, die letzten Endes alle aus dem wichtigen Problem des Zusammenwirkens von Wissenschaft und Politik folgen. Zunächst sollte sich der Wissenschaftler bewusst werden, dass sich in manchen Fällen verschiedenartige Masstäbe bei der Behandlung ökonomischer Probleme anbieten.

11. William J. Baumol, «Community Indifference», *Review of Economic Studies*, Vol. 14 (1946/47), S. 44–48.

Wählt er einen von ihnen aus, so ist er im Interesse wissenschaftlicher Redlichkeit gehalten, zu betonen, dass er eine Auswahl trifft, und darüber hinaus – soweit möglich – die Folgerungen anzugeben, die sich aus der von ihm getroffenen Auswahl für das Resultat seines Gutachtens ergeben. Soweit er sich in seiner Auswahl auf vage Formulierungen der obersten wirtschaftspolitischen Zielsetzungen beruft, sollte er sich bewusst sein, dass er damit nicht zu einer unbestrittenen Fundierung gelangen kann.

Der Politiker sollte seinerseits nicht das Vertrauen zur Wissenschaft verlieren, wenn er in einem solchen Fall auch wissenschaftliche Gutachten erhält, die bei Behandlung des gleichen Tatbestandes zu abweichenden Resultaten gelangen. Er sollte sich bewusst sein, dass viele soziale Tatbestände mit sehr verschiedenartigen Masstäben erfasst werden können, ohne dass dabei die Forderung nach Objektivität seitens der Wissenschaft verletzt würde. In jedem dieser Fälle sollte er vielmehr danach streben, Aufklärung über die Gründe zu erhalten, die zu den verschiedenen Ergebnissen geführt haben.

Auch der Politiker sollte aber einsehen, dass Begriffe, die, wie das «Allgemeine Wohl», heute die politische Diskussion weitgehend beherrschen, dringend einer Präzisierung bedürfen. Dazu ist die bewusste Einführung bestimmter, in der betreffenden Gesellschaft nicht bestrittener Werturteile erforderlich. Je weiter diese Werturteile reichen, um so mehr kann der Unsicherheitsspielraum eingeengt werden, der heute das Zusammenwirken von Wissenschaft und Politik auf beiden Seiten belastet.

Universität Freiburg i. Br.
(Deutschland BR)

J. Heinz Müller

DISCUSSION

WERNER STARK'S SOCIOLOGY OF KNOWLEDGE

A Further Comment

I

Let us begin by taking care of personal matters. Many thanks to Dr. Stark for the compliments contained in the first paragraph of his reply, which I return to him sincerely. When I called him "a jurist and economic historian" I dared to do so on the basis of his designation on the title page of his book as a doctor of jurisprudence and as a Reader in the History of Economic Thought at Manchester University. The additional title of M.A. does not convey any notion of content. The doctorate in rer. pol. tends to stand for erudition in economics and political science, though sometimes also in sociology. One main reason for my statement was, however, Dr. Stark's apparent primary interest in the history of ideas (see the subtitle of the book). When he further states that his book constitutes "a humble attempt to carry on one of the major lines of modern philosophical speculation" (p. x), he distinctly separates himself from the category of people whom I consider sociologists. But I fail to see anything shameful in being a jurist (I happen to be one myself), a historian, or a social philosopher.

In speaking of American sociologists, Dr. Stark could hardly object if I referred to an ideal type rather than to all individuals calling themselves sociologists in America and if I imputed to them the ideal typical view which I constructed as appropriate for them. Actually, I am using here the term "sociologists" again in the restricted sense which excludes social philosophers. While all of us, social philosophers and sociologists alike, are in favor of the *pursuit* of truth by all conceivable methods, sociologists will not *accept* anything *as* truth if it cannot be shown ultimately by sense experience to be in agreement with observable fact.

Dr. Stark defends the traditional Diltheyan distinction between the natural and the social sciences and speaks of undue extensions of method from the one kind to the other. Wherever a method is applicable it cannot be undue to apply it. Wherever it cannot be applied there is no need to argue about it. The basic method of the natural sciences consists of a few indispensible steps which, of course, are adapted to the materials studied. These steps are the clarification of problems, the formulation of hypotheses, *observation*, generalization, systematization, and *verification*. Observation and verification are the indispensible links with observable reality. No "positive findings" of any science can be transferred to any other except in the manner of hypotheses based on analogy which cannot be accepted as more than guesses until they have been tested by observation.

The natural science sociologist does not presume that he knows *a priori* more about man than about anything else. He rejects the hybris with which men like Scheler or Dilthey claim to know society merely because they are part of it or to

understand all men because they are human. Just as physicists must reject anthropomorphic explanations of planetary movements so sociologists must reject egomorphic explanations of the behavior of human beings. The projection of the self into the other has, in spite of all experiments on extrasensory perception, not gained a status equal to that of sense perception as a reliable means of acquiring knowledge. But if social scientists have no other means of obtaining knowledge than other scientists have then they must be restricted to the use of the same methods too. If this means that answers to some questions cannot be obtained, this will have to be accepted. Such questions may, of course, be meditated and ratiocinated about, but answers obtained by such methods do neither deserve nor receive any of the justifiable confidence which is given to those obtained to other questions by natural science methods.

The "thought experiment" or "method of causal imputation" is an acceptable method for the construction of hypotheses. It is a procedure of pure logic, generally starting from unproved premises. Logic alone is not scientific proof. Even were all premises proven, logic alone still might produce results different from reality. For example, we believe we know all about mass attraction in physics and thus may logically deduct the behavior of galaxies in relation to each other. Recent observations, however, seem to indicate that galaxies do not behave as they logically should. It appears that the argument about thought experiments also implies an argument about the nature of causation. Dr. Stark apparently feels that causes can be asserted in unique sequences. I, on the other hand, adhere to the belief that "cause" is a short term indicating certain regularities in the sequence of classes of events. To assert that *A* causes *B* means to me that generally when *A* happens, *B* follows and that generally when *A* doesn't happen, *B* doesn't happen either, etc. Causation in a specific case can be assessed only by establishing the specific case as one of a class of such events for which regularity of sequences has been established by observation. It is for this reason that I consider any use of the "method of causal imputation" for the purpose of establishing truth as a logical impossibility.

Whenever we talk about classes of events, we have emphasized certain aspects of events and disregarded others. For example, if the chemist talks about iron or oxygen, he behaves as if there existed such things as ingots of pure iron and bottles of pure oxygen. He ignores many details occurring in specific situations and emphasizes general characteristics. If we do the same in historical situations, we can find some in which certain characteristics are sufficiently similar to be classed under the same headings and other characteristics can be tentatively ignored. In this manner we may hold certain variables constant and hope that other variables will not mar our results. As anybody well knows who has done any work in applied natural science, the supposedly insignificant impurities or the factors excluded from calculation do at times produce disastrous results. That social science results are often meager is sadly admitted. Those social philosophers, however, who censor natural science sociology for the poverty of its results should match its admittedly few, but at least somewhat reliable findings with any equally reliable findings of their own.

Thus, while existing attempts at empirical study of the basic problems of the sociology of knowledge have yielded far less satisfactory results than one might desire, the confidence which may be attached to these still outdistances that earned by any other statements made in this field. This may be observed in the case of Sorokin who felt that he had come to his conclusions by speculative methods, but who nevertheless went through all the very laborious and time-consuming steps to achieve for these very same conclusions the status of confidence accruing to the use of natural science methods. Sorokin's findings, by the way, do not end in "pigeon-holing" or classification, but rather in establishing relationships between classes of thought or knowledge to classes of cultures. Classification as such is but a mnemotechnical device. What matters is the use the classification is put to. It is for this reason that I did not specifically discuss the types outlined in the book that forms the basis of this discussion.

By methods of the natural sciences we can only deal with those aspects of man that are observable. Thus we cannot deal—and do not deal—with a man's thought and knowledge which remain unexpressed. Not being a psychologist, I do not feel called upon to pronounce any statements of whether and how internal behavior occurs. What I want to study in the sociology of knowledge—and this is what other people in the field also seem to study—is exclusively the spoken or written thought or knowledge. This is the verbal behavior I am referrring to. While this should render me "not guilty" of the accusation of being a metaphysician in the sense of Dr. Stark's indictment, I cannot and will not deny that I hold certain epistemological views. Such views are necessarily metaphysical. But I am trying to avoid further metaphysics in sociology once the metaphysical and metasociological basis has been stated. And this I also request of others who call themselves sociologists.

It would be interesting to know whether Dr. Stark actually considers the laws of physics as "informing principles" of, say, apples falling to the ground just as he wants us to consider values as "informing principles" of human action. Natural scientists seem to consider these laws as descriptive generalizations inferred from observations, but not as causes of what they observe. If the term "value" is used in the same way, that is as a general description of observed behavior, I can see no objection to its use. But if it is reified and dealt with as a separate reality, then, I think, we are going beyond what we know. Sumner had as little chance to observe values as such as any of us today. To deal with his concepts today requires their translation into behavior terms. A folkway then becomes a widespread behavior pattern connected with a probability that those using the pattern will try to influence others to do the same.

Like many others who observe social phenomena, Dr. Stark is impressed by the low probabilities found in many behavior phenomena and he contrasts them with the high probabilities of some physical phenomena. But let us compare, for example, the prediction record of the weatherman which is based on nothing but physics, with the prediction record of a professor concerning the number of students who will show up on any nice morning in the middle of the semester in a given classroom; or if this isn't convincing, let us try to predict the behavior of a

seasoned company of soldiers on the drill field upon their sergeant's command. Where human behavior is easily predicted with high degrees of probability we do not even give it any thought, much less study it. But let us assume that human behavior in general is predictable with lower probabilities than behavior of inanimate nature. The rat's behavior also is more difficult to predict than that of the stone, though, I presume, less difficult than that of man. This is a matter of degree, rather than of kind. Marriage prediction and parole prediction have shown themselves to be reasonably successful and there is no reason to believe that in any behavioral science we do know all we need to know (and some day might know) for the achievement of higher probabilities. The "essential" contrast which Dr. Stark stresses beyond the statistical one seems to be again a matter of that overworked "free will". The assumption of predictability—even if it were practically 100%—has no bearing on this metaphysical question. Does Dr. Stark realize, by the way, that 100% proof of any general statement as he envisages it would imply 100% predictive certainty?

Obviously, the main points of difference between Dr. Stark and myself are of an epistemological nature. He refuses to accept my criteria of truth and my models of verification and I refuse to accept his. The substantive opinions which each of us may derive from his respective method will then be suspect to the other. That does not change the fact that anybody applying exactly the same method of reasoning as Dr. Stark does to exactly the same propositions will come to the same results to which he comes or anybody applying my methods to my data will arrive at the same results at which I arrive. The application of my methods to his basic materials and of his to mine will give different results or none at all. We live in cultures in which certain criteria of truth and falsity are generally accepted at least within an intellectual elite. We hope that these criteria will survive as well as these cultures. Thus I am attacking Dr. Stark against whom I hold no other grudge than that I feel that his views endanger the continuation of a way of discriminating between truth and falsity which I consider rather basic for the continuation of our whole culture (cf. Karl Pribram, *Conflicting Patterns of Thought*, Washington, D.C., Public Affairs Press, 1949). But I know well that no culture is likely to be eternal and that the criteria of truth which I consider the only valid ones may one day turn out to be forgotten for some time or forever. The metaphysical faith one holds in the correctness of his method should not be permitted to blind him to the facts of cultural changes and variations on the one hand, and the internal consistencies of other epistemologies on the other.

II

Leaving epistemological matters, let us turn to the sociology of knowledge proper. Let us first see whether I misrepresented Mannheim. I quote: "[Utopias] are not ideologies, i.e., they are not ideologies in the measure and so far as they succeed through counteractivity in transforming the existing historical reality into one more in accord with their own conceptions." (Karl Mannheim, *Ideology and Utopia*, translated by Louis Wirth and Edward Shils, A Harvest Book, New

York, Harcourt, Brace and Company, c. 1936, pp. 195/96.) It is this aspect of Mannheim's thinking I had reference to, though I think that Dr. Stark is equally right in his statement. Unfortunately, Mannheim was much less consistent in his writing than brilliant in the invention of new ideas.

Perhaps the most interesting part of our whole argument is the question of the relations between the macrosociology and the microsociology of knowledge. Is it true that we cannot relate the study of the influence of the class-dividedness of society on the direction of human thought to the study of the employment conditions of creative thinkers? On the basis of historical research we may discover—let us suppose—that in class-divided societies knowledge of the kind favorable to the ruling class is more likely to develop than of any kind that is unfavorable to it. I am not trying to introduce ideologies here through the back door, though I consider their study as quite important too, but I suggest that some truths in such a situation may be more easily and readily noticed than others. Having established such a generalization it would indeed behoove us to inquire by what mechanisms such a relationship operates. If we should find that knowledge is acquired in the societies we are studying by specialists, we might well ask whether the behavior of this elite in their search for new truths is conditioned by their class origins, their employment conditions, threats of inquisitions or congressional investigations, or some other tangible factors. If we can find such a factor or factors at least in those cultures which are still accessible to direct investigation, we can feel confident that the macrosociological relationship we first noticed is not fortuitous, but genuine. Many of Dr. Stark's excellent research suggestions call for such complementary microsociological studies. And in those cases where the historical evidence is weak—it is much harder to satisfy my evidential requirements than those of Dr. Stark when dealing with these materials—the microsociological study showing concretely what happens in contemporary cultures may be the only one which produces justifiable confidence in the macrosociological hypothesis under study.

A footnote on page 59 indeed defines "determination" as "merely suggesting that some sort of connection exists between social life on the one hand and thought-contents and thought-processes on the other". This connection is "neither unilateral or univocal nor absolute or inescapable". Could it be that this passage is found in the footnote rather than in the text because it represents an afterthought? It is definitely not in keeping with the treatment of the term in the rest of the book. See, for example, p. 71: "Social determination means that thought is determined by the contemporary pattern of life..." Why all the worry about the free will and social determination if social determination is, by definition, but an influence which furthermore may go from the individual to society as much as from society to the individual? No proponent of the freedom of will has ever suggested that free will cannot be *influenced* by people or circumstances. The term determination is a strong term in the English language. It would have been easy to use some other term which would have more clearly expressed what the footnote suggests. But then all the arguments on this delightful subject of free will vs. determination would have fallen flat.

Dr. Stark feels that I misrepresent his views when I say that for him the selection of the substructure as explanatory for the superstructure is a matter of convenience. Of course, I know only what he says in his book. There I read: "Assuming, then, that the substructure is as much determined by the superstructure as the latter is by the former, in other words, that there is complete mutuality and symmetry between the social forces which interdetermine each other in a social system, what useful insight is it that the sociology of knowledge as a hermeneutic method, has to offer? It is this: that it is easier to understand the superstructure through the substructure than the other way about; that strategically it is much wiser to go on from a study of a society's institutions to that of its ideas than vice versa." This passage is not part of the exposition of Grünwald's views, neither is the opinion expressed in it rejected. It rather represents the author's conclusion from his preceding discourse.

The author may not believe that the Jews are a race, but he states on page 298 that Jews are not full members of the bourgeoisie "because of their alien race, their religion, their sheer lack of acceptance by others of their class". Whether or not I have interpreted Dr. Stark's views on naturalism in art correctly will depend on the interpretation one puts on the passage which served as the basis of my remark: "But then we are not, in the Venus of Milo, confronted only with a work of culture: we are also, and indeed primarily, confronted with an idealized presentation of nature, and since nature's forms are eternal, there is no reason, the socially determined change of esthetic values notwithstanding, why such works of 'art' should not be relevant and appreciated two millennia after their 'creation'" (p. 169).

As to symbols, obviously Dr. Stark and I are talking about different universes of phenomena. He has only very specific symbols, like heraldic emblems, in mind, while I include in the term, according to general anthropological and sociological usage, all verbal and non-verbal behavior that conveys a meaning which is not directly inherent in it. Words are symbols, writing, printing, signaling with lights or flags produce symbols of symbols. A hand shake or a bow is a symbol, but an honest to goodness punch in the nose is not. A symbol has meaning due to tradition, agreement, or arbitrary decision. Those who do not know the tradition, agreement, or decision cannot generally guess at the meaning of the symbol. They may learn this meaning from contexts if these contain familiar elements. As early a social thinker as William Shakespeare knew that there was no necessary connection between the term "rose" on the one hand, and the flower or its smell on the other. But even heraldry does not always use "happily matched" symbols. The flag of the German republic with its black, red, and gold stripes was hated by German nationalists who insisted on the black, white, and red pattern. Historically the former had stood for a Germany embracing all German-speaking people, the latter for a smaller Germany under Prussian domination which excluded numerous German-speaking areas. Outside of these traditional meanings, neither of the color combination has any meaning in and of itself. And so the historically inappropriate patterns became symbols of democracy and of nationalism on the basis of arbitrary decisions.

III

I am afraid we stand just where we stood before. We each believe that we understand the other profoundly. We each deny that the other understands us. Dr. Stark believes in eternal principles and essences, and he wants us to proceed—even those of us who consider these as purely metaphysical matters—*as if* all we may find empirically "were reflections and incarnations of transcendental absolutes" (p. 342). Obviously this cannot be done by other than mystical and metaphysical devices. He considers anybody who does not share his faith in absolutes a relativist—and I presume that is supposed to be a very bad word. I cannot see what I could gain by calling him an absolutist—which may be an equally bad word. There the matter must rest, then: Dr. Stark engages in the sociology of knowledge so as to arrive at an interpretation of history, more particularly the history of ideas, which is in line with some important elements of his world view, the doctrine of free will, the real existence of eternal absolutes, and, perhaps, others. I, on the other hand, want to find some data from which I can infer some generalizations which will permit me to make some predictions with some ascertainable probabilities about the relations of cognitive behavior to other kinds of behavior in various cultures. If in the course of this work it should become apparent that the building to which I am trying to contribute is not likely to last for all eternity, I shall try to accept this humbly. In the meantime I shall try to strengthen the firmest foundation I can conceive of—the empirical method of science.

University of Arkansas and University of California, Los Angeles, Calif. (USA) FRANZ ADLER

A Second Reply

In his new statement Prof. Adler is mainly concerned with the nature of sociological knowledge, and even with the nature of all knowledge, and for this reason the issues which he raises are far too complex and far too vast to be tackled within the narrow space here at my disposal. Indeed, before these momentous problems could be as much as approached, it would be necessary to clear away certain misapprehensions which have crept into his argument, and this alone would make more words than can be inserted into these pages. To give but one example: Scheler never entertained the naive belief that he knew society merely because he was part of it and understood all men because they were human. Nobody could have condemned more sharply than he did "the projection of the self into the other" on which Prof. Adler assumes that he relied, and it was precisely he who, in his celebrated book *Wesen und Formen der Sympathie*[1], demolished the untenable

1. Available, since 1954, in an English translation: *The Nature of Sympathy*, ed. Stark, Routledge & Kegan Paul and The Yale University Press, London and New Haven.

epistemology built on this false mode of thinking and showed what had to be put into its place. In order to reply adequately to Prof. Adler I should, therefore, have, *inter alia*, to expound and discuss Scheler's doctrine of intersubjectivity, and this alone would be a daunting task.

In the circumstances all I can do is to re-state, as fairly and as concisely as possible, the philosophical differences between his position and mine. He, in his own words, wants to rely exclusively on sense experience, and by sense experience he obviously means the impressions mediated by our five physical senses, the *sensus externus* of the extremer materialists like Hobbes, not the *sensus externus sive internus* of such more moderate empiricists as Locke. I, on the other hand, share the fundamental conviction of Vico and Max Weber, and all the many thinkers who link these two great men across the centuries, that sociological knowledge is different from, and can dig deeper than, merely physical knowledge. In our search for physical knowledge, we are restricted to the question: *what is*? But in our study of the human world we can raise, not only this query, but the further, and much more important one, of *why*? We cannot understand *why* stones fall to the ground, we only see they do. But we can understand why men act as they are acting and that is what an "understanding" sociology like Vico's and Max Weber's (and also, of course, my own sociology of knowledge) wants to grasp. Prof. Adler is quite right when he says that I can predict the behaviour of my students with more assurance than the weatherman can predict the weather. But why is this so? Because weather prediction must rely on purely external observation, whereas in the other case, the case of my forecast of the probable conduct of human beings, I have at my disposal also certain and often far-reaching insights into their intentions, motivations, habit systems etc. Behaviourism *à la* Adler seems to me needlessly to throw away what is best in the social sciences. If Prof. Adler condemns the doctrine which I have briefly summarised, he condemns the main stream of sociological thought, and I shall be happy to stand condemned along with it. As far as I am concerned, his censure will spread a smile, and not a blush, over my features.

We are, however, concerned in the present discussion, not so much with these august themes, as with my humble *Sociology of Knowledge*, and all I have to do and can do is to rebut once more the now much reduced accusation of disrespect for, and unconcern with the needs of, inductive research. (I call it much reduced because Prof. Adler admits that I have made "excellent research suggestions".) I have by no means "reified" values as if they were things. It is quite sufficient for my purposes that (in Prof. Adler's own language) folkways, i.e. modes of action attuned to certain value pursuits, can become widespread behaviour patterns with which equally widespread patterns of thought are interconnected. I have by no means dogmatically asserted that there are "eternal principles and essences". I have, on the contrary, pointed out that the Platonists' belief in them is faith, not knowledge. (Cf. esp. pp. 340 seq. of my book. Here Prof. Adler, I am sorry to say, badly and unfairly misrepresents me once again!) All I have said is that it is a tentative hypothesis well worth pursuing that behind the multiplicity of truths there may lie a unity which can possibly be reached by combining the many insights that men have achieved here and there into a global synthesis. This has

nothing whatever to do with "mystical and metaphysical devices"; it is merely another of my research suggestions. In other words, it is merely another call for the application of the "empirical method of science".

Now a word about the procedure known as the method of causal imputation which can help us in this quest. It appears that Prof. Adler has a mistaken idea of what this is, that he has been misled by a word. A brief example will clear the matter up. We know that Marx belonged to a persecuted group. We also know that he suffered from bad digestion. Both these facts may conceivably have something to do with the negative attitude he developed towards the setting in which he lived. The method of causal imputation suggests that we should, after having thoroughly acquainted ourselves with the factual circumstances, think away, in a kind of thought experiment, first the one predisposing factor and then the other and ask: is it likely that Marx would have entertained the same sentiments if he had not been (a) a comparative outsider in his society, or (b) a sick man? If we find that the thinking away of (a) does seem to make a difference to the case, whereas the thinking away of (b) does not seem to have this effect, then we can say that in the total situation Marx's personal isolation, the humiliations he suffered etc. were a contributing element in the genesis of his world-view. As one can see, we have here an entirely factual approach, an analysis of the observational material, and by no means a kind of fiction-mongering as Prof. Adler appears to assume. This incidentally also shows that the selection of the (decisive) substructure is by no means a mere matter of convenience. We do not select the substructure which for some reason we happen to fancy, but we try to find, by questioning the facts, which particular substructural fact or feature is really responsible for the phenomena which we have to elucidate.

As to the relation between the microsociology and the macrosociology of knowledge, I entirely agree with Prof. Adler when he calls them "complementary". All I have urged is that, because they are so, they cannot replace each other; the microsociology of knowledge cannot, as Prof. Adler argued earlier on, do the work of macrosociological analysis. The relation between the two seems to me, however, one of the questions which have still to be more thoroughly investigated and clarified.

To come now to smaller matters. As Prof. Adler's quotation of my words shows, I have not implied that the Jews were (objectively) a race, but only that they were regarded as one by their German fellow citizens—an entirely different statement which nobody will impugn. I have not represented naturalism as an eternal esthetic value, as if the faithful depicting of natural forms were in my opinion a task every society *should* pursue, but only that these forms are ever-present and *can* therefore always be appreciated. With regard to symbols, of course there are two kinds—"happily matched" ones like the American eagle and the British lion of heraldry, and entirely artificial ones like the x, y, and z of the mathematician. But in the passage to which Prof. Adler refers I never spoke of the latter, and so his criticism is without substance.

Finally a remark about "determination". Surely, this word must be taken in the sense which I give it, and in no other. An author has the right to define his

terms. If Prof. Adler has read my book, or rather if he has persevered until Chapter 6, he must know that I never use this term in the sense of stringent, unilateral and univocal determination. The footnote on page 59, which merely anticipates the contents of whole later chapters, is *not* an afterthought; on the contrary, I have never for one moment doubted, not even in the earliest stages of my research, that causalism is wrong, and that the connection between substructure and superstructure must be seen in another light. This is why I have preached that the true alternative lies between functionalism and elective affinity, while causalism in the ontological, so to speak technical meaning of the word, has nothing of lasting value to contribute. No amount of assertion and verbiage will ever blot out the clear meaning of my argument in this respect, as indeed in all others, and I can only hope that the readers of this exchange of mine with Prof. Adler will turn to my book and see for themselves what I have said and what I have not.

What intrigues me about Prof. Adler's general attitude is his combination of scientism and relativism. Many sociologists have thrown themselves into the arms of scientism precisely because they wanted to escape relativity, above all Pareto, but in his own way also Simmel. What Pareto felt was that a sociology modelled on mechanics, and what Simmel believed was that a sociology modelled on mathematics, would escape the bane of changeability and be as eternal in its verities as the formal and exact sciences. Prof. Adler is pushing in the opposite direction and I fear that this tendency in him may end by opening up a gulf between him and his fellow-imitators of the formal and exact sciences wider than the one which, according to his assertion, exists between them and me. But this, happily, is his problem, not mine!

University of Manchester (United Kingdom) W. STARK

BESPRECHUNGEN
COMPTES RENDUS – REVIEWS

KENNETH J. ARROW, SAMUEL KARLIN, HERBERT SCARF (with contributions by Martin J. Beckmann, John Gessford, Richard F. Muth). *Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production.* Stanford, California, 1958. Stanford University Press. 340 S. $ 8.75.

Die in diesem Band gesammelten 17 Aufsätze beschäftigen sich alle mit dem Problem der Lagerhaltung. Die Art der behandelten Fragestellungen kann am besten an Hand des in Abschnitt 4 («Production over Time with Increasing Marginal Costs») erörterten Problems beleuchtet werden (S. 61):

«The cost of production per unit of time when the rate of production is z will be denoted by $c(z)$. This function $c(z)$ is assumed to be monotone-increasing and convex. The marginal cost of holding a unit of the commodity for a unit of time will be denoted by the positive constant h.

Let

$z(t)$ = rate of production at time t;
$r(t)$ = requirements at time t;
$y(t)$ = number of units in stock at time t.

We assume that there are no costs other than storage and production. Time is treated as a continuous variable. All demands are assumed to be met, so that inventories satisfy the identity

$$y(t) = y(0) + \int_0^t z(\tau)\, d\tau - \int_0^t r(\tau)\, d\tau.$$

Then we have to choose a production policy $z(t)$ so as to minimize

$$\mathcal{J}(z) = \int_0^T \left\{c[z(t)] + h[y(0) + \int_0^t z(\tau)\, d\tau - \int_0^t r(\tau)\, d\tau]\right\} dt, \qquad (1)$$

where the function $z(t)$ is to be chosen subject to the restraints

$$y(0) + \int_0^t z(\tau)\, d\tau \geqq \int_0^t r(\tau)\, d\tau, \quad z(t) \geqq 0. \qquad (2)$$ »

Unter den durch (2) gegebenen Nebenbedingungen soll also diejenige Form der «Produktionskurve» $z(t)$ gefunden werden, für die die Summe aus Produktionskosten und Kosten der Lagerhaltung ein Minimum wird. Dieses von Modigliani formulierte und gelöste Problem ist eine Erweiterung der von Jessen und mir

1938 unter spezielleren Voraussetzungen gelösten Frage: «Für eine Unternehmung mit der Kapazität C pro Zeiteinheit und einem Anfangslagerbestand L_0 ist die einfache *ex ante*-Verkaufskurve $v(t)$ bzw. die kumulative Verkaufskurve $V(t)$ für die Zeitperiode $0 \leqq t \leqq T$ gegeben. Gesucht wird diejenige einfache Produktionskurve $x(t)$ bzw. kumulative Produktionskurve $X(t)$, die die produktionsmässige Bewältigung des Verkaufsplanes mit den geringsten Kosten gestattet» (*Archiv für mathematische Wirtschafts- und Sozialforschung*, Bd. 4, 1938, S. 102).

Dieses Grundthema wird von den Autoren in den einzelnen Aufsätzen unter verschiedenen Voraussetzungen behandelt. Im II. Kapitel wird vorausgesetzt, dass der zeitliche Verlauf der Nachfrage bekannt ist; im III. Kapitel wird für die Nachfrage eine Wahrscheinlichkeitsverteilung angenommen. Im IV. Kapitel («Steady State Solutions») werden Voraussetzungen folgender Art gemacht: «The distribution of demand for each period is assumed to be a known function $F(\xi)$ which for simplicity we take as strictly increasing. The policy followed is to maintain the stock size at a fixed level S which will be suitably chosen so as to minimize appropriate expected costs. The mechanism of the ordering policy is as follows: Whenever a demand of size x comes in, an order is immediately placed to replenish the stock consumed. This has the effect of maintaining a constant stock level on the books. The factor that makes the model of interest is the existence of a lag in the delivery of the ordered goods» (S. 227). Eine allgemeinere Voraussetzung ist folgende: «Whenever the stock level x falls below s $-0 \leqq s \leqq S$ (Hinzufügung von mir)—then positive ordering is immediately enacted to raise the level to S with immediate delivery. When the quantity of goods in supply exceeds s, then no ordering is done» (S. 229).

Die Lektüre des Buches erfordert weitgehende Kenntnisse der Variationsrechnung und der Theorie stochastischer Prozesse. Wer sich nur über die Problematik orientieren will, findet im I. Teil des Werkes eine ausgezeichnete Einführung und Zusammenfassung der wesentlichen Gesichtspunkte, die auch dem mathematisch weniger geschulten Leser zugänglich ist. Zur einführenden Lektüre eignet sich hervorragend das Buch von Th. M. Whitin: *Theory of Inventory Management* (Princeton 1957).

Universität Kiel (Deutschland BR) ERICH SCHNEIDER

MARTIN J. BECKMANN. *Lineare Planungsrechnung* (Linear Programming). Ludwigshafen am Rhein 1959. Fachverlag für Wirtschaftstheorie. X, 118 S.

Dieses ausgezeichnete Buch besteht aus fünf Kapiteln und einer Einleitung. Die Einleitung behandelt als ein Beispiel die Minimisierung der Kosten bei der Herstellung von Speiseeis. Das erste Kapitel (Vorbetrachtungen: Produktions-

technik mit konstanten Koeffizienten) stellt graphisch die berühmte Standortstheorie von v. Thuenen und ihre Verallgemeinerungen als Probleme der linearen Programmierung dar. Als Modell eines industriellen Betriebes werden ausführlich und in sehr geschickter Weise die kurzfristigen Produktions- und Kostenprobleme einer (fiktiven) Möbelfabrik betrachtet.

Das zweite Kapitel (Prinzipien: Allgemeines Betriebsmodell) bringt eine allgemeine Darstellung der linearen Programmierung mit sehr einfachen mathematischen Hilfsmitteln. Das Eckenprinzip von Dantzig wird dargestellt und besonders das Preistheorem von Koopmans, das die Grundlage für die meisten weiteren Diskussionen bildet. Auch das Dualitätsprinzip wird eingehend behandelt: Jedem Maximumproblem der linearen Programme entspricht ein Minimumproblem. Jedes Problem aus dem Gebiete der linearen Programme stellt sich als ein Minimaxproblem heraus. Besonders interessant für Nationalökonomen sind das Grenzproduktivitätsprinzip und die Anwendungen der Methode auf dem Gebiet der komparativen Statik. Im Gegensatz zu dem bekannten Buche von R. Dorfman, P. A. Samuelson und R. M. Solow (*Linear Programming and Economic Analysis*, New York 1958), das die Beziehungen dieser Methode zu Problemen des allgemeinen wirtschaftlichen Gleichgewichtes betont, hebt Beckmann die Beziehungen zur neoklassischen Methode (partielles Gleichgewicht) hervor. Er zitiert auch häufig A. Marshall. Von Hayek's Ricardo Effekt, das Gesetz vom nichtzunehmenden Ertragszuwachs und das Giffen Paradox werden diskutiert.

Im dritten Kapitel (Anwendungen: Spezielle Produktionsprobleme) werden folgende Problemkreise diskutiert: Transportproblem, Verteilung und Standort, Minimaldiät, zeitlicher Produktionsausgleich, internationale oder zwischenbetriebliche Arbeitsteilung, Personenanweisungsproblem; ein kurzer Paragraph zeigt die Beziehung zwischen linearen Programmen und Input-Output-Analyse.

Das vierte Kapitel (Ausbau: Entwicklungen und Aufgaben) behandelt kurz Pareto Maxima, Maximisierung eines Minimums, Spieltheorie in ihrer Beziehung zu linearen Programmen, einige Kunstgriffe (stückweise konstante Daten, nach oben beschränkte Variablen), Konvexes Programmieren (non-linear programming), Gradientenmethode, Stochastische lineare Programme, Probleme in ganzen Zahlen. Die zwölf Aufgaben sind sorgfältig ausgewählt und ihre Lösung wird den Lesern helfen, sich an die Anwendung der Methoden zu gewöhnen.

Das fünfte Kapitel (Mathematischer Apparat) bringt in vielleicht etwas zu kurzgefasster Weise die Ideen von Matrizen und Vektoren, Beweis des Preistheorems und Eckenprinzips, die Idee der Simplexmethode, schliesslich eine geschichtliche Anmerkung und einen kurzen Ausblick. Die Bibliographie enthält alle notwendigen Hinweise.

Im Gegensatz zu vielen anderen Einführungen in die Methode der linearen Programme, die rechnerische Probleme (Simplexmethode) vielleicht zu ausführlich behandeln, betont das vorliegende Buch die ökonomische Bedeutung der Methoden. Das gelingt ganz ausgezeichnet in bezug auf die kurzfristigen Produktions- und Kostenprobleme des Betriebes unter freier Konkurrenz. Die Ausführungen, welche sich auf den Konsum (Seiten 59–65) und die Leontief-Modelle beziehen (Seiten 76–78) sind vielleicht etwas zu knapp gehalten. Nichts-

destoweniger stellt dieses Buch sicher bei weitem die beste Einführung in die Theorie der linearen Programme dar, die bis jetzt vorliegt. Sie kann jedem Volkswirtschaftler, Betriebswissenschaftler, Betriebsingenieur und Wirtschaftsmathematiker ausserordentlich empfohlen werden. Für den grössten Teil des Buches ist Kenntnis der höheren Mathematik nicht erforderlich.

Der Verfasser betont mit Recht auch die deutschsprachigen Vorarbeiten seit dem berühmten Buch von von Thuenen (von Stackelberg, Schneider, von Neumann, Wald). Dürfen wir hoffen, dass dieses schöne Buch dazu beitragen wird, dass sich auch die deutschsprachige Wissenschaft mehr mit diesen bisher meist in den angelsächsischen Ländern behandelten Problemen befassen wird?

Iowa State College, Ames (USA), GERHARD TINTNER
p.t. *Lissabon (Portugal)*

DUNCAN BURN (ed.) *The Structure of British Industry: A Symposium.* Published by the Cambridge University Press for the National Institute of Economic and Social Research. London 1958. Vol. 1: XVII, 403 pp. 45s.; Vol. 2: XII, 499 pp. 50s.

This study, which was prepared with help from Conditional Aid funds, winsists of nineteen essays by seventeen authors on particular British industries, coth a concluding survey by the Editor which discusses some matters of common interest raised in the various essays. Fifteen of the nineteen industries are classified as "manufacturing", and together they accounted for 40 per cent of the net income, and about one-third of the employment, in manufacturing in Britain in 1955. They are a varied selection; some are of oligopolistic type, such as steel and oil, while others such as cutlery and pottery, are characterised by small units; they include producers of capital goods, such as shipbuilding and aircraft, and of consumer's goods such as cotton, woollen and synthetic textiles; some are old-established while others are newer and more rapidly developing. The four non-manufacturing industries are agriculture, inland transport by road and rail, building and coal; they are thus again of contrasting structures, while coal and transport bring into consideration problems of public ownership and control.

Although the essays are naturally not all equal in quality and interest, the general standard is high. Every author was faced with the problem of selection and compression: to describe and analyse a complex industry in forty or fifty pages is by no means an easy task, and in some cases (e.g. chemicals, building materials and electronics) the solution is found by concentrating detailed discussion on a relatively narrow range of the industry's products. The amount of material which is provided makes the volumes an authoritative and convenient source of information on the structure and problems of a wide range of British industrial activity,

particularly useful in that much of the information is not otherwise readily available. Some of the essays may well stimulate the student to delve further into the problems of the particular industries (there are useful bibliographies for each chapter), while there is much material for comparative studies between industries.

To read through the two volumes as a whole is, however, no light task; and it leaves some sense of disappointment at the end. In spite of the concluding review by the Editor (which is avowedly intended to pick out only some of the main themes), the general conclusions and impressions which emerge are few and not particularly enlightening. Perhaps it would be wrong to attempt to draw any general conclusions, that to dilate on the present state, problems and prospects of British industry would be to engage in meaningless generalisations about an abstraction which would only serve to obscure, and not illuminate, the great diversity of problems of the real world. There is, however, more to it than this. The aim of the studies is to elucidate the structure of the industries, in terms of the "number, size, scope and inter-relations of the firms or units... and their relations with industries overseas, and with the government", and then to examine the effect of the industry's structure on its "economic performance, its adaptability to markets and technical change, and its contribution to such change, and so on". These are matters which are capable of widely differing interpretations (especially the "so on"), and the authors were not given any general guidance, but left free to treat these matters in their own way. The result is a diversity of approach which is greater than would be warranted solely by the diversity of conditions in the industries.

To take an example which is topical at the moment in Britain, the authors show wide differences of view about the effects of price agreements. This may, of course, reflect true differences according to the circumstances of the particular industries; but it also appears to be a consequence of treating each industry separately "on its merits". A guess can be hazarded that had the same writers set to work as a group to examine the effects of price agreements in a wider setting, in some cases the conclusions might have been rather different.

The main lack, however, is to be found in the state of economic analysis itself. In spite of some individual attempts, which have so far had only limited success, the development of economic theory has got out of touch with industrial studies. As is made clear in the concluding essay, what has now become the traditional analysis of market situations (imperfect competition, oligopoly and the like), and current versions of the "theory of the firm" provide little in the way of useful tools for understanding and assessing the performance of a firm or industry, especially when such all-important matters as the introduction of and response to technical change and the growth of firms are concerned. This inadequacy of analysis is apparent at many points in these studies. To cite one example, almost every essay pays some attention to research as a critical factor in the success of enterprises; yet, with few exceptions, the basis of judgment is a simple equating of high expenditure on research with progressiveness (as one essay ambiguously puts it, "expenditure on research, if it is to produce results, has to be on a large scale"). There may be some validity in this correlation, but it has yet to be proven.

The real world of industry is so diverse and complex, especially in its dynamic aspects, that the search for useful and significant generalisations may be an almost hopeless task. Neverthless, as Keynes pointed out, without theory we are "lost in the woods", and a few of these essays do show some tendency to indiscriminate wandering about. If industrial studies are to achieve results of significance, then a more adequate set of tools than is at present available will have to be devised. Perhaps these studies will help to this end; some of them bear marks of appreciation of Alfred Marshall's dictum that long chains of deductive reasoning are out of place in dealing with economic phenomena, that deduction needs to be "supplemented by specific experience, and applied in harmony with, and often in subordination to, a ceaseless study of the facts, a ceaseless search for new inductions".

One important feature of the present time, emphasised by the Editor in his concluding survey, is the great influence of government on industrial affairs. The industries in the Symposium include two (coal and rail transport) under public ownership; one (agriculture) is subsidised as well as protected; others (e.g. road transport) are closely controlled; two others (aircraft and pharmaceuticals) are largely dependent on government purchases; all are profoundly affected by many of the more general actions of government, the consequences of taxation on the provision of capital being worthy of special mention; legislation against restrictive practices has recently assumed a new significance over a wide range of industry. It seems that this influence is likely to grow rather than otherwise. It is therefore particularly important to provide an economic organon which could give some of the guidance which the authors of these studies lack and which is necessary for the formulation of policy which is something more than mere expediency or concessions to particular interests.

The Queen's University, Belfast
(United Kingdom)

S. R. Dennison

C. F. Carter and B. R. Williams. *Investment in Innovation.* London 1958. Oxford University Press. ix, 164 pp. 15s.

Running through this volume is the theme that concentration on research and development within the firm is the key to discovery of, and to willingness to invest in, new processes and products. This argument finds its first support in the shift in the last century from invention by the practical man to science-based developments. The latter involves two steps, that of research, which may be carried on under a variety of circumstances, and that of development in which there are advantages of team work best done usually within the firm itself. In post-war Britain, companies with research and development staffs are found to have uncovered more innovations and to have introduced them with more confidence than have firms not so equipped.

But the reader who comes to this book with a Schumpeterian concept of innovation will be confused and in part disappointed. Here the term encompasses all investments in process or product that are *new to the firm*. So the imitator as well as the originator share the kudos of innovation and any firm that is "progressive" technologically would get the accolade. That puts the whole matter of uncertainty and the procedures for appraising prospects of "innovations" in a different light. Indeed, the authors come close to granting that, for the *old* but the *new to the firm*, "innovation", risk rather than uncertainty is involved. One wonders how great is the role of the research and development specialist in such cases.

The authors stick by the primacy of that role, however, and indeed write as if firms in the "modern industry"—not "craft" in concept or "parochial" in vision and control, had found there to be a research and development "production function". "Given reasonable skill and judgement, it is very broadly true that the more resources you devote to research and development, the more results you will get out. Earth-shaking discoveries cannot, of course, be laid on to order, but most new products and processes evolve by small steps..." (pp. 16/17).

The research and development specialists also contribute to making the investment decision. They stimulate a progressive viewpoint in the firm, it is argued, they supply added information upon which to judge prospects and they give managements confidence in predictions. In the case of a new process that confidence stems from the knowledge that being "based on sound principles, then any teething problems can be overcome" (p. 76).

Uncertainty remains, however, and it is in showing how a problem involving uncertainty can be taken apart that the authors present the most interesting analysis. Within the time horizon relevant for a decision, there are many possible "states" or events, and each has certain potential "effects". Some states are viewed as highly improbable. For others the effects, were they to occur, e.g. a nuclear war, would be so disastrous that they are disregarded for all other alternatives are then equally gloomy. After such demarcations, states that require careful consideration remain. But upon study many of them are easily judged and in others only one course of action is attractive whatever happens. In others one alternative is clearly "minimax"—although not once do the authors mention game theory. Some decisions can be delayed without high cost. There remain those that are important and unresolved; for some of them the range of possible outcomes can be narrowed by objective study. At the end, the fact that business men are willing to turn liquid assets into frozen form seems less surprising.

Based on tabulations of field data, the authors find that nearly half of the innovations, but not likely those new to the industrial world, fall into the passive category of those undertaken in response to market pressures. For these and the "active" bunched together, the major source of error in predicting returns was in forecasting demand. But here, as in other places, the failure to present cross classifications that would bring out essential points lessens the usefulness of the data. Were the failures in forecasting demand (about evenly divided between pessimistic and optimistic errors) more generally the experience with respect to

passive or active innovations? Were they process innovations unsupported by expected growth of demand or, as seems more likely, product innovations where, as the authors argue (p. 76), predicting is inherently more difficult? Or was predictive success generally higher on what the reviewer would term the "imitative" rather than the "innovative"?

With respect to two phases of their inquiry that are potentially treacherous, the motivation of decision makers and criteria and evidence used in making predictions, the authors neither blindly follow theory nor accept at face value the rules of thumb quoted to them. Nor are they unduly disturbed by the fact that guessing, largely unsupported by objective evidence, is a frequent occurrence. They caution that in many cases neither elaborate evidence nor a precise statement of objectives is necessary. In the end, though, they leave an impression of the crudity of the decision-making process, except, of course, where elaborate staffs have worked up the proposal, and they exude confidence in such staff studies.

Working in an extremely difficult area for the empiricist and one where theory is of less aid than in price analysis, for example, and one where evidence is of varied and uncertain quality, the authors set a good path, in fact they clear ground for others to follow. They come up with useful conclusions about the investment-decision process as such and an optomistic view of the prospects for British manufacturing. They make a good case for research and development outlays as an "*investment in the creation of opportunities of further investment*" (p. 17).

Northwestern University, Evanston, Ill. (USA), R. B. HEFLEBOWER
p.t. *Nuffield College, Oxford (United Kingdom)*

NEIL W. CHAMBERLAIN. *Labor* (625 S. 54s. 6d.) und *Sourcebook on Labor* (XIV, 1104 S.). New York/Toronto/London, 1958. McGraw-Hill.

Vorlesungen über «Labor Problems» und «Labor Economics» haben in den letzten zwei Jahrzehnten an den amerikanischen Universitäten eine ganz aussergewöhnliche Verbreitung gefunden. Die Folge ist, dass in Amerika eine Fülle von Lehrbüchern über dieses ökonomische Teilgebiet erscheinen, um ein Vielfaches mehr als in allen anderen Teilen der Welt zusammengenommen. Professor Chamberlain hat dieser langen Reihe von Bänden einen neuen, umfangreichen hinzugefügt. Er braucht einen Vergleich mit seinen zahlreichen Vorgängern nicht zu scheuen. Es handelt sich um ein flüssig und lebendig geschriebenes Buch, das dem jungen Studenten, für den es vor allem gedacht ist, nicht nur eine Menge von Kenntnissen vermittelt, sondern auch imstande sein sollte, sein Interesse an dem Stoff zu erwecken und anzufachen.

Der Stoff selbst ist durch den Titel des Buches recht gut umrissen. Alles was mit dem Arbeitsverhältnis und seiner Regelung irgendwie in Verbindung steht, findet prinzipiell unter dieser Bezeichnung einen Platz. Historische, politische,

soziologische, institutionelle und sozialpsychologische Elemente spielen bei einer solchen Darstellung eine nicht viel geringere Rolle als ausgesprochen ökonomische Elemente. Damit ergibt sich ein fast unbegrenztes Gebiet, und Chamberlain lässt auch seine Betrachtungen über weite Gebiete schweifen, wobei allerdings das Gewerkschaftswesen eindeutig im Mittelpunkt steht.

In einer Beziehung sind die Grenzen jedoch klar gezogen. Das Buch beschränkt sich durchwegs auf die Institutionen und Verhältnisse des amerikanischen Arbeitsmarktes. Mit dem Titel «American Labor» wäre sein Aktionsradius eindeutiger umschrieben gewesen. Das soll natürlich nicht heissen, dass unter dem, was Chamberlain zu sagen hat, nicht auch vieles für andere Länder und insbesondere für Westeuropa relevant ist. Aber die historischen und institutionellen Unterschiede in den europäischen und amerikanischen Arbeitsmarktbedingungen lassen doch in vielen Fällen keine automatische Übertragung der von Chamberlain angestellten Überlegungen und Schlussfolgerungen auf europäische Verhältnisse zu.

Die Beschränkung auf Amerika bedeutet allerdings keineswegs, dass Chamberlain irgendwie unter Materialknappheit zu leiden hätte. Sein Buch kann die Früchte der zahlreichen amerikanischen Untersuchungen über Arbeitsmarktprobleme ernten und die verschiedenen Argumente durch realistische Beispiele veranschaulichen und beleben.

Der Umfang des Buches lässt eine detaillierte Behandlung einzelner Punkte in dieser Rezension nicht zu. Es soll nur versucht werden, durch eine kurze Darstellung des inhaltlichen Aufbaus einen Eindruck über die hauptsächlich berührten Gebiete zu vermitteln. Die Kapitel 1 bis 3 beschreiben die Institutionen des Arbeitsmarktes und die Geschichte und Ideologie der amerikanischen Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung. In den Kapiteln 4 und 5 werden die Hauptpersonen des Dramas vorgestellt – die Gewerkschaften und die Unternehmer. Die Kapitel 6 bis 10 beschäftigen sich mit dem umfangreichen und wichtigen Fragenkomplex, der im Englischen so treffend mit der Bezeichnung «Bargaining Power» umschrieben wird. Im Deutschen gibt es hiefür noch kein befriedigendes Äquivalent. In diesem Abschnitt des Buches werden alle möglichen Aspekte der Verhandlungsstärke, von einer simplen, abstrakten Formel für «bargaining power» bis zu den Details verschiedener amerikanischer Kollektivvertragsverhandlungs- und Schiedsgerichtsmethoden, abgehandelt. Kapitel 11 beschäftigt sich mit einem spezifisch amerikanischen Problem, nämlich dem Bestreben der Gewerkschaften, ihre noch immer unsichere Stellung durch einen kollektivvertraglich festgelegten Mitgliedsschaftszwang (union shop) zu untermauern. In den Kapiteln 12 bis 16 werden in zwangsloser Folge verschiedene Probleme und Auswirkungen der gewerkschaftlichen Aktivität behandelt: der Einfluss auf die Betriebsführung, Beziehungen innerhalb des Betriebs, die Bedeutung von kollektivvertraglichen Regelungen (Vorrückungsrecht, Berufsabgrenzungen usw.) auf die Mobilität und Produktivität der Arbeitskräfte und die wirtschaftliche Bedeutung des Streiks. In all diesen Kapiteln zeigt sich Chamberlains Talent, die verschiedenen Argumente einander gegenüberzustellen und dann daraus ein vorsichtiges Resümee zu ziehen.

Erst mit dem Kapitel 17 wird die eigentliche ökonomische Lohntheorie angeschnitten. Sie wird in drei Kapiteln in möglichst kurzer und unkomplizierter Weise zusammengefasst. Kapitel 17 und 18 behandeln die Lohntheorie eines unorganisierten Marktes, in Kapitel 19 werden Gewerkschaften und Unternehmerorganisationen in die Analyse eingeführt. Die Kapitel 20 bis 23 kehren wieder auf ein weniger abstraktes Niveau zurück und behandeln einige Fragen, durch welche die theoretischen Überlegungen in der Praxis modifiziert werden müssen: die in Amerika gegenwärtig so moderne Frage nach der «Monopolstellung» der Gewerkschaften, den Einfluss der Gewerkschaften auf die industrielle und berufliche Lohnstruktur, und die Wirkungen einer Mindestlohngesetzgebung.

Die Kapitel 24 und 25 beschäftigen sich mit dem hochaktuellen Thema des Vollbeschäftigung-Inflation-Dilemmas. Es ist nicht die Aufgabe eines Lehrbuches, neue Beiträge zu diesem vieldiskutierten Thema zu leisten, und Chamberlain sieht auch davon ab; doch gelingt es ihm auch hier, durch eine übersichtliche Darstellung der verschiedenen Argumente und Erfahrungen, den Boden für eine fruchtbare Diskussion vorzubereiten.

Es folgen vier Kapitel, bei denen in einer Art «Aufräumearbeit» noch einige Fragen aus der Welt geschafft werden. Zwei davon beschäftigen sich mit dem Einfluss der Gewerkschaften auf die Arbeitszeit und auf die Einkommensverteilung, die anderen zwei beziehen sich wieder auf ein typisch amerikanisches Phänomen, nämlich die gewerkschaftlichen Bemühungen um einen kollektivvertraglichen Ausbau der unzureichenden Alters- und Arbeitslosenunterstützung. Dabei kommen auch ganz allgemein die verschiedenen Formen der Arbeitslosigkeit zur Sprache. Schliesslich wird in dem «Trends and Analysis» betitelten 30. Kapitel der heroische Versuch unternommen, auf etwa einem Dutzend Seiten die wichtigsten Gedankengänge des Buches zusammenzuraffen und einige Schlussfolgerungen für Gegenwart und Zukunft zu ziehen.

Zusammenfassend sei noch einmal betont, dass Chamberlain seine Gedanken, die durchwegs undogmatisch und den Zielen der Gewerkschaftsbewegung gegenüber aufgeschlossen sind, in stimulierender Weise vorzutragen weiss. Jedes Kapitel wird obendrein durch eine Anzahl von Fragen und Diskussionspunkten belebt. Für den Studenten oder Leser, dessen Appetit mit diesen 600 Seiten noch nicht befriedigt ist, hat Chamberlain ein ungefähr doppelt so umfangreiches *Sourcebook on Labor* zusammengestellt, das zu jedem Kapitel des Lehrbuches eine Fülle von Ausschnitten aus Gesetzestexten, Kollektivverträgen, Ansprachen, Zeitungsartikeln, Vereinsstatuten und anderem Material enthält. Das Buch ist auch für sich allein eine nützliche Informationsquelle über die amerikanische Arbeitsgesetzgebung und die verschiedenen Strömungen auf dem Arbeitsmarkt, wo immer das umfangreiche Originalmaterial aus irgendeinem Grund nicht oder nur schwer zugänglich ist.

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien (Österreich) KURT W. ROTHSCHILD

FRIEDRICH FÜRSTENBERG. *Probleme der Lohnstruktur.* Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Lohnunterschiede. Tübingen 1958. Mohr (Siebeck). VI, 116 S. 9.80 DM

Fürstenberg hat zweifellos recht mit seiner Feststellung, dass eine befriedigende Erklärung der Lohnunterschiede, die in einer Volkswirtschaft gleichzeitig vorkommen, immer noch aussteht. Und es stimmt auch, dass die Einflüsse, welche diese Unterschiede ihrerseits wieder auf die Wirtschaft und Sozialstruktur ausüben, noch keineswegs genügend abgeklärt sind. Wohl ist man sich einigermassen im Klaren darüber, was für vielfältige ökonomische und ausserökonomische Momente hier mit hineinspielen. Aber einerseits bildet deren blosse Aufzählung noch keine Erklärung, und anderseits sind die bisherigen Erklärungsversuche, das heisst der Zusammenbau dieser Momente in ein allgemeingültiges System von Ursache und Wirkung, lediglich Stückwerk geblieben. Denn entweder wurden nur bestimmte Teilarbeitsmärkte genau untersucht, oder das Lohnniveau wurde als einheitliche Grösse angenommen und meistens nur aus einigen wenigen Bestimmungsfaktoren heraus erklärt, wobei die übrigen Faktoren mehr oder weniger bewusst vernachlässigt wurden. Daran ist natürlich die Tatsache schuld, dass es praktisch kaum je auch nur zwei in jeder Beziehung genau gleiche Arbeitsverhältnisse gibt, sondern dass im Gegenteil jedes Arbeitsverhältnis und damit auch jeder einzelne Lohn einer ganz spezifischen Mischung von Bestimmungsfaktoren unterliegt.

Fürstenbergs Bestrebungen gelten einer «systematischen Analyse der Lohnstruktur, ihrer Funktionen und ihrer Beeinflussungsfaktoren...», «die Bausteine für eine spätere umfassende Theorie der Lohnstruktur geben kann» (Seite 3f.). Das erste Drittel seiner Arbeit enthält die übliche, durch einige westdeutsche Statistiken illustrierte Aufzählung der Lohnunterschiede je nach Wirtschaftszweig, Betrieb, Ort sowie nach Qualifikation, Geschlecht, Alter und Familienstand der Arbeitnehmer und dazu eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Erklärungsversuche für diese Lohnunterschiede.

Hierauf streift er die Frage, wie weit die Lohnunterschiede die wirtschaftlich optimale Verteilung der Arbeitskräfte herbeizuführen vermögen, und einige weitere Abschnitte sind den Wechselwirkungen zwischen Lohnstruktur und sozialer Geltungshierarchie gewidmet. Auf ziemlich bekannten Pfaden bewegt sich Fürstenberg im dritten Kapitel über die Veränderungen der Lohnstruktur infolge von Veränderungen in der Marktorganisation, in den Wirtschaftsphasen, den technologischen, kulturellen und staatlichen Gegebenheiten. Unbefriedigt von der vielfältigen, unübersichtlichen und von Ungereimtheiten strotzenden freien Lohnbildung wirft Fürstenberg im letzten Teil das Problem einer Rationalisierung der Lohnstruktur auf. Auf der Suche nach objektiven Bewertungsmasstäben verwirft er der Reihe nach das Grenzproduktivitätsprinzip, die analytische Arbeitsbewertung auf Grund technischer Normen und die Bindung der Lohnänderungen an Produktivitätsänderungen und erhebt schliesslich das nicht sehr konkrete Postulat einer «übergreifenden Koordinierung der Institutionen,

die die Lohnstruktur insgesamt beeinflussen ...», wobei «aber nicht auf die Einfügung verkehrswirtschaftlicher Ordnungselemente» verzichtet werden könnte, «damit die gesamte Lohnstruktur ein Minimum an Anpassungen ermöglicht» (Seite 100).

Der Autor misst seiner Arbeit den Charakter einer «pilot study» bei, eines ersten Versuches, die Phänomene zu ordnen und einer tiefergehenden Analyse überhaupt erst zugänglich zu machen (Seite 105). Diese Absicht ist sicher lobenswert, und die Arbeit enthält beinahe lexikonartig eine Unmenge interessanter Details; aber gerade weil auf rund hundert Seiten alles und jedes erwähnt wird, ohne dass richtig darauf eingegangen werden kann, vermag sein Versuch nicht ganz zu befriedigen. Allzu spärlich sind die Ansätze zu einer Theorie der Lohnstruktur.

Handels-Hochschule St. Gallen (Schweiz) ALFRED NYDEGGER

ROY HARROD. *Policy Against Inflation.* London 1958. Macmillan. XII, 257 pp. 24s.

Except for two brief intervals inflation has been the major problem of macroeconomic policy since the war. Possibly, immediately after the cessation of hostilities and in the last year or so depression has appeared to be the chief danger, but in the intervening twelve years fear of rising prices and the difficulties of dealing with them have been the major issues in the minds of economists and statesmen. In Britain the troubles have been particularly acute both because of the extent to which her economy was disrupted in the cause of victory, and the high degree of sensitivity of her internal activities to external economic affairs. Thus, in order to achieve a high rate of growth of consumers' expenditure, she has been obliged temporarily in the short run to hold back consumption purchases, and at the same time to pay strict attention to the need to maintain a strong balance of payments position. It is an important thesis of Sir Roy Harrod's latest work that, although she has made several mistakes, overall Britain has been fairly successful in achieving these ends.

The proximate cause, as it were, of *Policy Against Inflation* is as evidence to be presented to the Radcliffe commission on currency and credit, but it may also be seen as an exegesis of Harrod's views on macroeconomic policy in general presented within the framework of the history of policy mostly since the war but partly as far back as the beginning of the nineteenth century.

The opening chapter presents an excellent discussion of the operations of the gold standard. The advantage of the system, namely that it facilitates the use of the Bank Rate as a corrective device against temporary balance of payments difficulties, is stressed, but the Keynesian position is taken that this is more than offset by the unemployment resulting inevitably from low price elasticities of demand.

Harrod then goes on to consider the growth of managed currency systems, and discusses at some length the significance of Keynes's ideas in this context, and the way in which the last war was financed. This leads him to certain definite conclusions: that a major point of post-war policy should have been a funding of the sterling balances, that paying particular regard to her actual circumstances the IMF system of fixed exchange rates was more appropriate for Britain than the "ideal" alternative of flexible rates, and that it was above all necessary for Britain to pursue a sound monetary policy based on definite principles and directed towards specific objectives. Harrod emphasizes the quasi-psychic quality of confidence in sterling as a dominant force in the inter-war and post-war periods, and argues that it has been a failure on her part to convince the world of the essential strength of sterling which has been responsible for so many crises in Britain's balance of payments. Concerning this last point, Harrod suggests that Britain deluded herself into the crisis of 1931, and that the same sort of situation occurred in 1957.

Reverting to 1949 Harrod reiterates his well known view that devaluation of sterling was a mistaken policy which aggravated internal inflation without solving the long-term problem of maintaining the external strength of sterling. The answer then was to reduce the level of spending internally which, if investment was to be maintained for growth purposes, meant cutting down private or public consumption expenditure. Carrying the discussion further, he suggests that later on there were good grounds for currency revaluation, but that this was contingent on a rational monetary policy in the fifties. For example, if it were thought necessary to deal with the investment boom of 1955, the correct line of government action was a strong credit squeeze of limited duration rather than the weak squeeze which they actually introduced. Similarly, towards the end of 1956 the credit squeeze ought to have been reduced rather than intensified.

The general philosophy of Harrod's approach to policy centres on the notion of achieving some long-run normal rate of growth at full employment without inflation. If deviations from this are met boldly by a sound monetary policy of an orthodox variety, there will be no great danger of currency crises recurring every two years or so. There are, however, some difficulties connected with modern monetary management to be taken into account. These include the excess liquidity of the banking system, the desire of the authorities not to be too hard on the discount market with respect to the Treasury Bill tender, and the need for the government to find finance for the nationalised industries on a gilt-edged basis. Harrod looks on the last of these factors as the chief inconvenience to the authorities when endeavouring to mitigate inflationary deviations by restricting credit generally through operations in the short-term loan market. He suggests, therefore, that the nationalised industries should in future be self-financed, and that they should be assisted in this by being relieved of the interest burden on existing capital, and given greater scope to vary the prices of their products. He explicitly rejects such new rules of monetary policy as varying the reserve ratios of the banks or obliging them to hold specified second line reserves. While many objections may be raised to this position, it is certainly one meriting further consideration.

The distinction between cost and demand inflation is specially relevant to the applicability of monetary policy. Harrod considers that the former, insofar as it is caused by excessive wage demands, is better met by a direct approach based on reasonableness, firmness, and a clear presentation of the facts. It is, perhaps, here that one might start to offer a word of criticism. Surely, to the extent that wage pushes are part of an attempt by wage earners to vary the distribution of a given real income, it would be a little naive to counter this with a government statement on industrial productivity. While one would not deny that the annual budget is a superior means of modifying inequalities, this can hardly be built up into a case for removing voluntary action altogether.

A second point of criticism refers to the mechanics of economic policy making. Economists have recently become aware that to state certain objectives and the directions in which the control variables must be shifted to reach them is an insufficient procedure. The dynamics of the situation must also be taken into account. The existence of leads and lags, and the dynamic interrelationships between variables leads to two major conclusions: one is that the magnitudes of changes in the value of variables must be taken into account, the other is that there are inevitable errors built into this type of decision making, and that policy must be conceived of as minimising these errors rather than in the simpler form of reaching precise ends. Thus, good future economic policy will depend on the construction of improved models of the economic system, susceptible of statistical estimation, the availability of a wider range of more accurate statistics, and the recruitment to government agencies (notably the Treasury) of first rate economists capable of dealing with these matters, which are far too complex for the present typical entry into the Civil Service to handle. Harrod's thinking tends in this direction. For example, he points out that for policy purposes the level of current orders is a better indicator of economic activity than the retail price index or the level of unemployment, but he does not go far enough.

In conclusion, this is a stimulating work which throws light on a far larger number of issues than can be discussed in a short review. Like all interesting contributions to policy it is controversial (and in flat contradiction to the opinions of other leading economists) while still retaining a significant positive content. It is to be hoped that it will lead to further discussion and detailed investigation of this most interesting period of economic history.

London School of Economics M. H. Peston

FRITZ M. HEICHELHEIM. *An Ancient Economic History.* From the Palaeolithic Age to the Migrations of the Germanic, Slavic and Arabic Nations. Vol. I. (Revised and complete English edition, translated by J. Stevens.) Leiden 1958. Sijthoff. 542 pp. Dfl. 42.50.

Fritz Heichelheim's economic history of the ancient world was first published in 1938, in German. At the time, this great work was not given the attention and recognition it deserved, and the blame for this lies with the confusion of the Hitler period. Under its pressure the author had emigrated, and for that reason his book was brought out by a non-German publishing firm. Consequently there were few in Germany who knew and appreciated Heichelheim's ancient economic history and, with the outbreak of war soon after its publication, the work lay in the dead angle.

It is all the more gratifying that now, after a lapse of twenty years, there has been an opportunity of bringing out a new edition. One may well see in it a reparation, at least in the ideal sense, of the wrong previously suffered.

In itself the work is an impressive achievement—whether we turn to the German text or to the present English edition (to be published in three volumes, of which only the first has so far appeared), and whether we consider it as a whole or in its separate parts. The author represents a type of researcher rare in these days of increasing specialisation—one who possesses the capacity for embracing broad periods of time without forfeiting depth of insight.

The span of his work is a mighty arch, springing from the early stratum of human history, the Palaeolithic Age, and stretching out to the migrations of the Germanic, Slav and Arabic peoples on the threshold of the Middle Ages. And each of the piers by which the bridge is carried across the millennia is solidly based. The writer's intimate acquaintance with source material of all kinds, with documentary sources and archaeological finds is admirable, and so is his appraisal of the evidence gathered from the various epochs treated. Not only are the original sources drawn upon and interpreted but secondary literature as well is brought within the scope of his far-ranging mind.

How seriously the author has set about his careful study and critical appraisal may be seen from the assembly of notes, which occupy as much space as the substance of the book itself—perhaps even more, allowing for the small type in which the notes are printed. This assembly of material forms a *fundamentum in re* which not only bears witness to the sound scholarship of the writer whose unflagging industry brought it into being, but also offers welcome assistance to those in search of information on particular questions or those proposing to tackle a problem in independent research.

As regards the content of the work, the writer's findings and the conclusions he has reached, it goes without saying that the experts will not agree in all points with the interpretations which, with great and commendable independence of judgment, Heichelheim has evolved. The specialist in one particular

field, say the prehistorian, may raise objections in the light of his exacter knowledge of sources and his closer familiarity with individual problems; and so may the orientalist, who can read the documentary source material in the original and knows how to interpret it.

The present reviewer, too, would like to debate with the author on certain problems of common interest, such as the doctrine of the ritual origin of money, discussed in a long note by Heichelheim, whose assent to it is not unqualified.

In particular, the methodological problems might form an equally interesting and important subject of discussion—among them, the highly significant question whether the economic historian should automatically take over and apply the conceptual apparatus of the theorist. Here some doubts are permissible. For the concepts with which the theorist works are abstracted from the phenomenal image of the modern economic world. Derived as they are from the present and coined for its purposes, can they be unquestioningly employed as instruments for the investigation of the economic life of the past? Heichelheim of course saw the dilemma but, to my mind, he is too much inclined to answer this question in the affirmative. He systematically adopts the terminology of the classical economists for whom teleological rationality is the constitutive characteristic of the concept "economy". Teleological rationality presupposes capacity for logical thought, but at the stage of early history this was present in a seminal state, if at all.

In any case, the economic historian who makes use of modern theoretical concepts must always bear in mind the restricted validity of findings obtained in this way.

I have the impression that there is a possibility of at any rate mitigating the distortion which affects the image of the past when modern notions are brought to bear on it; and this possibility lies in recourse to the history of the concept itself. If the concept is traced backward to the point where it appears for the first time, this process divests it of its modern content, and it regains its original meaning. One can then see what the men of the earlier epoch in which the concept first crops up understood by it. And, if this original meaning is taken as basis for the scientific interpretation of the early economy, the picture thus obtained comes nearer to reality than the one devised by means of modern concepts. For economic history this "thinking in terms of origins" (Denken in den Ursprüngen)—to use an expression borrowed from Karl Jaspers—will prove particularly fruitful.

And now a final, more personal observation. German colleagues, even when recognising and appreciating the international character of scholarship, will not find it easy to suppress regret that the second, improved and enlarged edition of the book is not, like the first, appearing in German. Anyone putting himself in the author's place will understand why he decided on an English edition. In the twenty years since his emigration, Heichelheim has taken root and continued his growth so firmly in the ambience of Anglo-Saxon scholarship and culture that the publication of his life's work in English came to be a matter of course—not the least important reason for this being that, as the preface shows, he has found a large number of helpful friends in his new sphere of activity and in-

fluence in England and across the ocean. These include the translator, Mrs. Joyce Stevens, to whom thanks are due for performing a task which cannot always have been easy—inadequate knowledge of the language debars the present reviewer from expressing an opinion on the merits of her translation. And we are also indebted to the firm of Sijthoff in Leiden, which has acted as publisher for this comprehensive work, now as on the previous occasion.

But, even if Heichelheim has found a second home across the water, the link with his mother country has not been broken. That it still remains intact may be seen from the dedication which concludes the preface to the English edition: "Toronto, July 4, 1957, on the 350th foundation anniversary of my Alma Mater Gissensis". For this dedication to his home university of Giessen, celebrating its jubilee, the author deserves a special word of gratitude. And to express this gratitude affords particular pleasure to the present reviewer as Professor of economic history at the university of Marburg an der Lahn, whose close association with Giessen is that of a neighbour and friend.

University of Marburg
(Federal Republic of Germany)

BERNHARD LAUM

(Translated from German by Miss E. M. Riley, Budleigh Salterton, England)

JAMES M. HENDERSON. *The Efficiency of the Coal Industry.* (Harvard Economic Studies, Vol. 103.) Cambridge, Mass., 1958. Harvard University Press. XII, 146 pp. $ 4.50

The last decade has witnessed an almost explosive development in the application of linear programming to problems of allocating resources; and there is no doubt whatsoever that this powerful tool has come to stay. The general type of problem with which the science of economics is concerned—that of finding the optimal utilization of scarce resources—can be formulated mathematically as the maximization (or minimization) of some function representing the criterion of optimality, subject to a system of constraints (equations or inequalities) whose various solutions represent alternative allocations of the resources. The linear programming model is one mathematical model that fits into this framework, applicable when the criterion function as well as the constraints are linear; another is the marginalistic type of model characteristic of neoclassical economic theory. Perhaps the most promising feature of recent progress in economics, at least from a methodological point of view, has been the development of a variety of formal optimization models, linear as well as nonlinear, and of computational techniques for solving them numerically.

The application of linear programming to concrete economic problems ranges rom production, inventory, and transportation planning within individual firms

to inter-industry studies and macroeconomic planning models. Now, with Dr. Henderson's book, we have got an application to the allocation problems of a single industry, an extremely interesting and well-written monograph which deserves to be widely read; future studies in the efficient utilization of natural resources will certainly have to use it as a starting point.

Dr. Henderson's main contribution is a short-run model for the deliveries of coal from spatially distributed deposits to spatially distributed consumption locations. In order to keep the size of the model within reasonable limits, the United States is divided into 14 districts, all of which are consumers of bituminous coal and some of which are also producers. Total demand in each district in a year is given, and so are the capacities for the coal-producing districts; capacities are estimated separately for underground and surface deposits because of the different methods of mining as reflected in different costs of extraction. The variables of the model are the quantities of coal produced in district no. i (in underground or surface mines respectively) and delivered to district no. j within the year; any nonnegative set of values to these variables which meets the demand requirements and is compatible with the capacity limitations represents a feasible pattern of outputs and deliveries, and the problem is to select that pattern which represents an economically optimal allocation of the coal resources.

The crucial point is, of course, what criterion of optimality should be applied. The author defines an optimum solution as a set of delivery levels which minimizes the total cost of extraction and transportation; such a solution "represents an ideal type of behavior, and it is efficient in the sense that no less costly solution exists" (p. 113). Numerical solutions for three postwar years representing different levels of total demand are then determined; the demand and capacity constraints are linear equations and linear inequalities respectively, and the costs of extraction and transportation per unit produced and delivered are approximately constant for each delivery route, so that the problem is a linear programming problem, indeed a particularly simple one which permits the application of the transportation problem method. The values of the variables in the solution are compared with corresponding actual values in order to determine how closely the coal industry approximated the norm of efficiency. As one would expect, the results of the comparison are not particularly flattering to the industry; it suffers permanently from considerable overcapacity, and the automatic workings of the market have failed remarkably to eliminate the high-cost mines.

Now the really interesting question is this: Short of direct centralized control, how could efficient allocation be brought about through the price mechanism? The answer is provided by the dual problem, whose variables can be interpreted as delivered prices of coal in the respective districts and unit royalties (rents) earned by the various coal deposits, and whose optimum solution can be identified with the prices and royalties which would prevail under conditions of perfect competition. Thus a perfectly competitive short-run equilibrium would automatically ensure efficient allocation, though monopoly behaviour is also consistent with efficiency since a monopolist facing prescribed demands would minimize his costs of meeting them.

However, coal prices are not competitive prices; as a result, actual costs of extraction and transportation are higher than those of the efficient solution, and the excess provides an over-all measure of the level of inefficiency. By a comparison of actual and competitive prices the author finds that consumers paid from 6 to 38 percent of the costs of inefficiency, with the remainder falling upon the operators and deposit owners. He also attempts to divide these costs into a secular and a cyclical component, a distinction which must be made for purpose of analysis as well as policy, and concludes that the costs of secular inefficiency are probably the more important, a fact which has important policy consequences.

In an Appendix, Dr. Henderson gives the outline of a short-run model for agriculture, obviously a closely related type of problem, the only real difference being that land is characterized by alternative uses and thus presents an additional problem of choice. The approach appears promising, but not entirely novel (except for the use of linear programming techniques), reminiscent as it is of Ricardo—who, strangely enough, is not even mentioned.

Dr. Henderson's book is very much to be recommended. His model represents an original contribution to the theory of utilization of natural resources; linear programming techniques and other econometric tools are used with great skill—and with plenty of common sense—throughout the book, and the exposition is remarkably lucid.

Copenhagen (Denmark) SVEN DANÖ

W. O. HENDERSON. *The State and the Industrial Revolution in Prussia, 1740–1870.* Liverpool 1958. Liverpool University Press. XXII, 232 S. 37s. 6d.

Das Thema der Industriellen Revolution ist in den letzten Jahrzehnten vielfach, insbesondere für England und Frankreich, untersucht worden. Auf die Frage, ob der Begriff «Revolution» wirklich das wiedergibt, was man mit ihm zu bezeichnen versucht, soll hier nicht näher eingegangen werden. Vermutlich ist es unmöglich, ihn heute noch durch einen anderen treffenderen – etwa Evolution – zu ersetzen, obgleich es sich ohne Frage um eine solche gehandelt hat, die sich über mehrere Jahrzehnte hinzog. Und zweifellos verliert der Begriff der Revolution noch mehr von seiner geringen Berechtigung, wenn man ihn auf die den englischen Ereignissen folgenden und von diesen weitgehend abhängigen Prozesse bei den Kontinentalstaaten anwendet.

Der Verfasser der vorliegenden sorgfältigen Studie, Senior Lecturer für internationale Wirtschaftsgeschichte an der Universität Manchester, gehört zu den Autoren, die sich seit längerer Zeit mit dem grossen Komplex der Industriellen Revolution beschäftigen. Während im allgemeinen die Rolle des privaten Unternehmers, des einzelnen Industriepioniers und des individuellen Erfinders

im Rahmen der Industriellen Revolution untersucht und hervorgehoben wird, widmet Henderson in seiner neuesten Studie seine Aufmerksamkeit der staatlichen Initiative in der Zeit von 1740–1870. Zweifellos ist die deutsche, insbesondere die preussische Wirtschaftsgeschichte für eine solche Untersuchung besonders geeignet: Henderson hätte leicht aus der älteren wirtschaftsgeschichtlichen Literatur die Betrachtungen über die Verbindung vom Luthertum, Calvinismus, Staatsdienertum und staatlicher Wirtschaftsführung aufgreifen und in das 19. Jahrhundert fortführen können. Wenn er das nicht getan hat, so wohl in erster Linie, weil ihn die wirtschaftlichen Fakten stärker interessieren als die geistesgeschichtlichen und philosophischen Hintergründe. Auch hat er nicht den Versuch gemacht, festzustellen, ob ähnliche Erscheinungen, wie er sie für Preussen herausarbeitet, auch zum Beispiel in Frankreich etwa während der Zeit Napoleons III. anzutreffen sind.

Henderson ordnet sein Buch in drei Teile, die jeweils Kohle und Eisen, wirtschaftlichen Wiederaufbau sowie Eisenbahnen behandeln und in ihren neun Kapiteln meist einzelnen staatlichen Funktionären, gewissermassen den Unternehmern des Staates, gewidmet sind: Reden in Schlesien, Stein in der Grafschaft Mark, Vincke in Westfalen, Motz beim Zollverein, Beuth beim Technischen Institut, Rother bei der Seehandlung und von der Heydt bei den Eisenbahnen. Auf diese Weise erhalten wir zum erstenmal ein detailliertes Bild von der staatlichen Aktivität während des späten Merkantilismus, der Übergangszeit zum Liberalismus und in der liberalen Epoche selbst. Auch der Wandel der Einstellung der Privatunternehmer zu dieser staatlichen Wirtschaftspolitik tritt hier und da in Erscheinung. Wichtiger aber ist, dass die Bedeutung dieser durchweg ungewöhnlichen Männer in führenden Staatsstellungen als Unternehmer herausgearbeitet wird. Ohne eigenes Kapital, ohne eigene Wirtschaftsbetriebe, ohne persönliches Unternehmerrisiko also, allein im Rahmen ihrer Verantwortung gegenüber dem Staat als ihrem «Arbeitgeber» und gegenüber ihrem Staats- und Nationalempfinden haben sie so bedeutende Leistungen vollbracht, dass sich im Anschluss an deren Rang sehr wohl auch heute noch eine gründliche Diskussion über die Möglichkeit staatlich-beamtlichen Unternehmertums durchführen liesse.

Neben ihrem unmittelbaren Wert hat die ausgezeichnete Arbeit von Henderson auch noch den der Anregung für weitere Studien: die obengenannten Männer hätten ihre unternehmerischen Leistungen kaum vollbringen können, wenn nicht auch in der nächstunteren Schicht des Beamtentums ökonomische Bildung und volkswirtschaftliches Interesse von überdurchschnittlicher Qualität und Intensität vorhanden gewesen wäre. Es besteht kaum ein Zweifel, dass wenigstens in Preussen während der ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts der höhere Beamte gründlicher gebildet und mit den Weltläuften besser vertraut war als mittlere und selbst als viele grosse Unternehmer. Hier dürfte ein wesentlicher Grund dafür liegen, dass der Staat auch in der liberalen Zeit einen so starken Einfluss auf die Wirtschaft behaupten konnte. Diese Tatsachen legen naturgemäss den Wunsch nahe, von Henderson selbst möglichst bald eine ebenso fundierte Untersuchung über die Beamten zu erhalten, die unmittelbar

unter den jetzt beschriebenen Männern der ersten Garnitur in den Provinzen, Regierungsbezirken und selbst in den Kreisen und Kommunen für den Staat wirtschaftlich tätig gewesen sind. Wir könnten auf diese Art eine wichtige Ergänzung unseres Wissens vom Funktionieren der Wirtschaft gewinnen.

Technische Hochschule Hannover WILHELM TREUE
und Universität Göttingen (Deutschland BR)

REINHOLD HENZLER. *Die Marktunion – eine betriebswirtschaftliche Wende.* Köln und Opladen 1958. Westdeutscher Verlag. 70 S. 7.50 DM

Die Betriebswirtschaftslehre ist bisher gegenüber den Problemen, die die Errichtung des «Gemeinsamen Marktes» unter ihrer speziellen Betrachtungsweise mit sich bringen dürfte, verhältnismässig schweigsam geblieben. Dies mag in erster Linie mit dem Umstand zusammenhängen, dass das Vertragswerk eine politische Schöpfung ist. Dazu kommt, dass sich seine konkrete Verwirklichung und damit seine Konsequenzen für die Unternehmungen der einzelnen Branchen und Grössentypen noch zu wenig sicher überblicken lassen, um so weniger, als die Beziehung zwischen Gemeinsamem Markt und «Dittmärkten» noch nicht abgeklärt ist.

In jedem Falle aber bedeutet der Zusammenschluss mehrerer nationaler Märkte zu einer «Marktunion» tatsächlich, wie es der Verfasser dieser Publikation in deren Titel treffend zum Ausdruck bringt, auch unter dem betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkt nichts weniger als eine «Wende». Er will damit unterstreichen, dass die einzelnen Betriebswirtschaften durch den Marktzusammenschluss eine entscheidende Umgestaltung grundlegender Elemente, auf denen ihre bisherige Produktions- und Markttätigkeit beruhte, erfahren werden.

Der Autor analysiert diese Auswirkungen, indem er von der Voraussetzung ausgeht, dass die «supranationale Marktgestaltung die Märkte der Partner zu einem vollkommenen Binnenmarkt zusammenfüge», soll sie nicht auf halbem Wege stehenbleiben. Darin ist neben dem Abbau der Zölle eine weitgehende Vereinheitlichung der Währungspolitik, der Verkehrstarife, der Steuerpolitik, des Wirtschaftsrechts wie auch eine entsprechende Beweglichkeit der Produktionsfaktoren eingeschlossen.

Welcher Art werden die Auswirkungen auf die Grundelemente und die Verhaltensweisen der einzelnen Betriebswirtschaften sein? Das entscheidend Neue, das der Marktzusammenschluss mit sich bringen soll, besteht bekanntlich darin, dass die Zollschranken innerhalb der Union niedergelegt werden sollen, während sie gegenüber Drittmärkten Erhöhungen erfahren können, ausgenommen die Zollsätze der bisher protektionistisch eingestellten Länder, die sich reduzieren werden.

Die Bildung des Gemeinsamen Marktes bedeutet für die einzelnen Unternehmungen zunächst eine relative Standortverschiebung, in dem Sinne, als sich «die Relation ihres Domizils zu ihrem Kapital-, Arbeits-, Beschaffungs- und Verwertungsmarkt» verändert. Es können aber im weiteren auch absolut neue Standorte in Betracht zu ziehen sein.

Primär wichtig sind sodann die Auswirkungen auf die Kostenelemente, die dort eine Ermässigung erfahren, wo der Betrieb von Reduktionen bisheriger Zollbelastungen profitiert, wogegen anderseits auch Kostensteigerungen eintreten können, bedingt durch die Zollverhältnisse mit den «Drittmärkten». Kostenveränderungen werden sich aber auch durch die erhöhte Mobilität der Produktionsfaktoren und die Veränderungen in den Verkehrstarifen, den Steuerbelastungen u. a. m. ergeben.

Den Verschiebungen auf der Kostenseite stehen noch tiefgreifendere Wandlungen auf der Absatzmarkt- und damit der Ertragsseite der Unternehmungen gegenüber. Das entscheidende Merkmal wird diesbezüglich darin bestehen, dass Unternehmungen infolge des Zollabbaus neuerdings in Gebieten konkurrenzfähig werden, in denen sie es vorher nicht waren, und dass sie anderseits mit einer zusätzlichen Konkurrenz seitens von Unternehmungen, die in Partnermärkten domizilieren, rechnen müssen. Es findet somit gleichzeitig eine Erweiterung wie eine Verengung ihres Marktraums statt – eine Verengung naturgemäss speziell im Verkehr mit den «Drittmärkten», denen gegenüber die Zollschranken bleiben, wenn sie nicht noch erhöht werden.

Der Autor betont nun mit besonderem Nachdruck, dass «für das Schicksal einer Betriebswirtschaft, für ihren künftigen Markt, die Güte *ihrer* Marktpolitik und ihre gesamte betriebswirtschaftliche Aktivität in der Periode der Marktgestaltung entscheidend» sind. Auf der Grundlage dieser Überlegung präsentiert er im weiteren eine Darstellung der möglichen logischen Verhaltensweisen der Unternehmungen. Sie seien hier nur stichwortartig aufgezählt: Grössere Spezialisierung, vermehrte Produktindividualisierung, intensivere Anlage-Investitionen, vermehrte Zusammenarbeit mit anderen Betriebswirtschaften unter finanziellen und vertraglichen Zusammenschlussformen, genauere Erforschung der Voraussetzungen des Markterfolges.

Weil die bisher bestehenden Zölle und übrigen speziellen Bedingungen in den einzelnen Ländern die Verhältnisse in den verschiedenen Branchen und Einzelunternehmungen sehr unterschiedlich beeinflussten und weil das Tempo des Zollabbaus und der Harmonisierung der übrigen Wirtschaftselemente noch unbekannt ist, kann sich eine Darstellung ihrer betriebswirtschaftlichen Auswirkungen heute erst auf gewisse grundsätzliche Hinweise erstrecken, die wir in der Publikation von Henzler in fruchtbarer und anregender Weise dargestellt finden. Diese Publikation ist sowohl für die Wissenschaft als auch für die Praxis bedeutend.

Universität Basel (Schweiz) OTTO ANGEHRN

KARL HERCZEG. *Zukunft der Weltwirtschaft.* Düsseldorf 1958. Econ-Verlag. 326 p. 16.80 DM

L'avenir de l'économie mondiale, M. Herczeg le voit dans la formation de grandes régions économiques dotées d'une armature institutionnelle, et non dans l'épanouissement d'un libre-échange universaliste. Non seulement il pense, comme maints autres auteurs contemporains, que c'est par l'intégration que seront écartés les inconvénients actuels de la fragmentation économique du Vieux-Continent, mais il émet aussi l'idée beaucoup plus originale que la croissance des pays sous-développés a besoin d'un cadre régional. Ce sont en effet ces deux problèmes qu'il considère comme essentiels pour les années à venir et auxquels il consacre respectivement les deux parties de son ouvrage.

A l'Ecole libérale, tant classique que moderne, l'auteur reproche, avec une fougue qui bouscule peut-être certaines nuances, son refus de formuler une opinion sur une politique économique, son ignorance des phénomènes de structure, et son intérêt exclusif pour l'équilibre des balances des paiements.

C'est bien parce que l'essor des forces économiques ne lui paraît pas assuré par une simple attitude d'abstention, sous la forme de la démobilisation des politiques commerciales, qu'il éprouve le besoin de cadres régionaux qui correspondent à des affinités de voisinage et dans lesquels une politique économique constructive pourra être mise en œuvre: «L'intégration, dit-il, n'est pas seulement la libération des échanges de marchandises, de travail et de capital. Il importe beaucoup plus qu'elle comprenne aussi ces mesures de politique économique qui apparaissent indispensables pour ce développement.» (p. 41).

Mais à vrai dire l'auteur nous laisse un peu sur notre soif quant au contenu de cette politique économique, et sa contribution est beaucoup plus riche lorsqu'il nous signale des insuffisances de l'organisation actuelle des relations économiques internationales, eu égard aux phénomènes de structure. On relèvera particulièrement son analyse très suggestive des investissements français et britanniques dans l'Union française et dans le Commonwealth, ainsi que ses développements sur quelques cas précis de tentatives de développement, comme en Inde ou à Porto-Rico. De même il nous convainc quand il estime qu'il ne faut pas trop compter sur la mobilité des travailleurs pour surmonter les crises éventuelles d'adaptation qui découleront d'une libération totale des échanges en Europe. Ou encore il montre excellemment que l'assistance technique ne peut suffire à tout dans un milieu où le sous-développement se caractérise précisément au départ par une faible réceptivité à la technologie. Enfin on applaudit à la sollicitude qu'il témoigne aux petites et moyennes entreprises dans les pays retardés, qui sont beaucoup plus aptes que de grandes industries de base à résorber le chômage déguisé et à favoriser une industrialisation harmonieusement distribuée sur tout le territoire.

Cependant ces critiques bien fondées ne persuaderont pas nécessairement le lecteur, *a contrario*, que la solution de l'intégration régionaliste effacera toutes les difficultés. A trop se défendre de tomber dans l'abstraction dont il fait grief aux libéraux, il en vient à négliger les objections théoriques de ces derniers contre la

discrimination qui est inséparable de toute intégration partielle. Et à vouloir trop prouver, il finit par affaiblir son plaidoyer pour les formules régionalistes, dont nous estimons pour notre part qu'elles ne sont légitimées que dans la mesure où les préférences qu'elles instituent sont étroitement proportionnées à l'intensité de la coopération dont les Etats membres sont prêts effectivement à faire preuve entre eux. Il est douteux notamment que les pays sous-developpés extérieurs à la Communauté économique européenne se laissent apaiser par le seul espoir que le développement de l'activité économique dans le Marché commun fera plus que compenser, pour leurs exportations, les effets de la discrimination dont bénéficieront les territoires africains associés. D'autre part, de l'expérience acquise de l'intégration européenne, M. Herczeg ne veut donner qu'une impression systématiquement optimiste. N'est-il pas un peu excessif de mettre au crédit de la seule CECA l'augmentation du revenu réel global dans les Six pays au cours des dernières années (p. 67)? Et surtout la constatation qu'il croit pouvoir faire de l'aisance avec laquelle ont eu lieu les adaptations dans cette Communauté (p. 137) est démentie cruellement par la crise présente de l'industrie charbonnière.

D'un autre côté, le désir d'enserrer toute la planète dans un quadrillage de cadres régionaux incite l'auteur à accorder une confiance peut-être excessive à la solidarité qui peut unir certains Etats voisins, comme ceux de l'Amérique Latine, et à sous-estimer au contraire la cohésion d'ensembles moins bien définis géographiquement, comme le Commonwealth britannique.

Ces quelques réserves qui viennent à l'esprit au cours de la lecture de cet ouvrage n'entament en rien, toutefois, l'impression générale de clarté et de lucidité qu'on en retire à son terme. Toute pénétrée d'illustrations réelles, cette synthèse des problèmes économiques de notre temps posséde un relief puissant qui s'impose à l'attention.

Université de Genève (Suisse) JACQUES A. L'HUILLIER

GÜNTER HEDTKAMP. *Instrumente und Probleme westlicher und sowjetischer Wirtschaftslenkung: Nationalbudget und Nationalplan.* Giessen 1958. Wilhelm-Schmitz-Verlag. 187 p. 14.80 DM

Ecrit avec un soin extrême et une concision remarquable malgré l'érudition de l'auteur qui a tout lu (jusqu'en 1956) sur l'immense sujet qu'il a choisi, cet ouvrage prend comme point de départ une optique originale. Dans une première partie il décrit d'une façon sommaire mais adéquate les instruments comptables de la «planification» ou de la «programmation» économique: comptabilité nationale, budget économique, tableaux «input-output», modèles prévisionnels dans l'Ouest, balances-matières, balances de main d'œuvre, de recettes et de dépenses, plans financiers et comptabilité nationale dans l'Est.

Il est à regretter que le chapitre descriptif consacré au système soviétique s'arrête pratiquement à l'état des connaissances des spécialistes occidentaux vers

1956, alors que le livre date de décembre 1958 et couvre en principe le matériel disponible jusqu'en mars 1958. C'est ainsi que sont passés sous silence, entre autres, les comptes nationaux publiés en Hongrie et en Pologne et les travaux récents de la Commission économique pour l'Europe sur les comptes nationaux soviétiques (mai 1957). L'omission complète de la «balance du capital fixe» et de la «redistribution secondaire» du produit net s'explique vraisemblablement par la méconnaissance de ces travaux récents. C'est d'autant plus regrettable que sans ces deux comptes très importants, la comptabilité nationale «orientale» apparaît comme un ensemble incohérent même d'un point de vue purement comptable.

La deuxième partie de l'ouvrage, consacrée aux problèmes soulevés par l'utilisation des instruments décrits plus haut, pêche également par omission, car elle ne tient compte pour ainsi dire point de la véritable avalanche de littérature qui s'est abattue aussi bien sur l'Union Soviétique que sur certains pays d'Europe orientale depuis le XX^e Congrès du Parti communiste soviétique en 1956. A la lumière de cette littérature l'on ne peut s'empêcher de penser qu'à maints endroits l'auteur enfonce des portes ouvertes. C'est ainsi que les idées avancées dans les études du Professeur Marczewski en 1955 et 1956, et qui ont largement influencé l'analyse de M. Hedtkamp, n'ont guère d'intérêt autre qu'historique en 1958, alors que certains offices statistiques d'Europe orientale préparent des tableaux input-output et tous les bureaux de planification sont en train d'élaborer des «plans de perspective» dont la nature diffère singulièrement de la planification simpliste sous l'ère stalinienne. En particulier l'impossibilité de limiter la planification à quelques données exprimées en quantité physiques est maintenant universellement reconnue et l'utilisation des agrégats en valeur est devenue la règle (ce qui n'est pas sans rapport avec la décentralisation économique, évoquée mais non analysée dans le livre).

Si l'apport réellement original des chapitres de la deuxième partie, consacrés à la politique des prix, à la politique monétaire et à la direction des investissements reste relativement limité, l'analyse consacrée à la politique fiscale soviétique dissipe sur quelques pages compactes les nombreux malentendus qui subsistent encore à l'Occident au sujet de la signification des «impôts», «taxes» et «profits» dans les économies planifiées.

Il serait injuste de relever certaines inexactitudes de détail qui tiennent souvent au manque d'informations précises dont tous les chercheurs intéressés par les économies planifiées ont souffert jusque récemment. Une petite rectification s'impose toutefois. Il est écrit (p. 146) qu'avant la dernière guerre, «l'impôt sur le chiffre d'affaires» soviétique s'établissait comme la différence entre «prix du Plan» et le prix de revient mais que la littérature soviétique reste muette sur la pratique actuelle. Or si nous ignorons les taux de «l'impôt sur le chiffre d'affaires», le mécanisme en est bien connu: il est caractérisé par l'existence d'un «prix d'entreprise» désormais unifié auquel s'ajoute, le cas échéant, l'impôt sur le chiffre d'affaires dont le taux est en principe uniforme à l'intérieur de chaque groupe ou sous-groupe de produits de consommation. Le prix comprenant cet impôt est le «prix d'industrie» auquel le commerce de gros acquiert les marchandises. Il est à noter, que dans ce système une entreprise peut augmenter ses prix

de vente en introduisant dans sa production de nouveaux modèles réputés plus coûteux à produire: dans ce cas, non seulement le «prix d'entreprise» mais aussi le «prix d'industrie» et le prix de détail seront plus élevés que pour l'ancien modèle, grâce au taux fixe de l'impôt sur le chiffre d'affaires.

Ces quelques remarques critiques ne doivent nullement faire oublier les mérites réels de l'ouvrage qui met à la disposition des non-initiés une documentation abondante présentée avec une rigueur scientifique irréprochable. Quant à la méthode «comparative» utilisée dans cet ouvrage, son intérêt est tel qu'elle devra trouver sa place dans toute étude future qui tenterait de faire le point des progrès accomplis en Europe orientale depuis le «dégel» de la science économique, particulièrement dans le domaine de la comptabilité nationale, elle-même inséparable de la théorie et de la politique des prix.

Genève (Suisse) NICOLAS PLESS

CALVIN B. HOOVER. *The Economy, Liberty and the State*. New York 1959. The Twentieth Century Fund. XII, 445 S. $ 5.–

Calvin B. Hoover, Professor an der Duke University in Durham N. C., braucht den Lesern des *Kyklos* nicht erst vorgestellt zu werden. Denn im *Kyklos*, Fasc. VIII (1955), S. 40 ff., ist sein schnell bekannt gewordener Artikel erschienen: «The Relevance of the Competitive, Laissez-Faire Economic Model to Modern Capitalistic National Economies». Auf der Basis dieses Artikels hat Rudolf Frei die beiden Bände *Wirtschaftssysteme des Westens* veranlasst und herausgegeben, welche die List Gesellschaft veröffentlicht hat (Veröffentlichungen der List Gesellschaft, Band 6 und 7, Basel und Tübingen, 1957 und 1959). Hoover dankt dem *Kyklos*, seinem Redaktor, der List Gesellschaft und auch dem Unterzeichneten in solch warmer Form, dass ich diese Grosszügigkeit nicht besser erwidern kann, als indem ich die deutschsprachigen Leser sofort von der Existenz und dem Inhalt dieses sehr ungewöhnlichen Buches unterrichte.

Das Buch ist ungewöhnlich in mehrfacher Hinsicht. Es unterscheidet sich wesentlich von den sonstigen Publikationen des Twentieth Century Fund; dessen Direktor, August Heckscher, kennzeichnet es ganz richtig als eine Art von geistiger Autobiographie. Es unterscheidet sich aber auch von der Masse des ökonomischen Schrifttums der Gegenwart; denn hier schreibt ein Theoretiker, der von der Unzulänglichkeit der monistischen theoretischen Modelle durchdrungen ist, und ein Wanderer durch die Räume und Zeiten, der das theoretische Werkzeug ergänzt, die ihm notwendigen Begriffe aus den Fakten heraus entwickelt und zu der für die Zukunft der westlichen Welt entscheidenden Frage «Die Wirtschaft, die Freiheit und der Staat» ohne dogmatische Voreingenommenheit Stellung nimmt und darum doppelt eindringlich die Gefahr der Entwicklung aufzeigt und einprägt.

Nach einem Prolog stellt Hoover als Basis und Hintergrund «Old-Style-Capitalism» dar – wir würden mit Sombart sagen «Hochkapitalismus». Es folgen vier Kapitel, die sich mit Sowjetrussland befassen. Hoover war 1929/30 in Sowjetrussland und hat es inzwischen mehrfach besucht, zuletzt 1958, liest russisch und hat russische Freunde gehabt. Infolgedessen ist nur das Kapitel «The Overthrow of Capitalism in Russland» auf Literatur und Berichten aufgebaut; für die Schilderung des vollentwickelten totalitären Staats unter Stalin und nach Stalin verfügt er über eigene Beobachtungen und für die Darstellung des ökonomischen Wachstums vermag er die statistischen Nachweise heranzuziehen, die in den letzten Jahren, zumeist in russischer Sprache, in verhältnismässig grossem Umfang und ohne Schönfärbung veröffentlicht wurden. Auch für das anschliessende Kapitel über das totalitäre System der Nazis hat der Verfasser das Glück, dass er durch einen Aufenthalt in Berlin in den Jahren 1932/33 und im Sommer 1939 eigene Beobachtungen verwerten kann – seine Analyse erhält hierdurch besonderes Gewicht, zumal er wie vorher und nachher die Auseinandersetzung mit der reichhaltigen Literatur nirgends verschmäht. Das achte und neunte Kapitel behandeln die tiefgreifende Veränderung des Kapitalismus in den Vereinigten Staaten, das achte Kapitel seine Transformation insbesondere im Hinblick auf den New Deal als Folge und als Ursache, das neunte Kapitel – mit Gesichtspunkten, die weit über die USA hinausreichen – im Hinblick auf die konservative Ergebung in den Systemwandel und seine Folgen. Kapitel 10 und 11 stellen, unter Verwertung der Ergebnisse des Freischen Sammelwerks, das gemischte Wirtschaftssystem von Grossbritannien und von Resteuropa dar. Kapitel 12 und 13 ziehen die Schlussfolgerungen aus der vorangegangenen Analyse. Kapitel 12 erörtert das Grundproblem «Wirtschaftssysteme und Freiheit», Kapitel 13 die «Aussichten für das Überleben der Freiheit». Ein Epilog untersucht, wohl unter dem Eindruck der Reise von 1958, die Veränderungen in den Wirtschaftssystemen von Westeuropa.

Das sehr umfangreiche Buch liest sich, da es die Vorzüge einer sauberen Analyse und eines anschaulichen Reiseberichts vereint, mit richtiger Spannung. Es ist Freiheit-gebunden und gibt also nie den westlichen Standpunkt auf; aber der Verfasser ist objektiv genug, um die immensen wirtschaftlichen Fortschritte von Sowjetrussland in der letzten Dekade zu sehen und anzuerkennen und um die grossen Gefahren zu würdigen, welche aus der wesentlich schnelleren Wachstumsrate ihres Sozialprodukts für die Vereinigten Staaten und für den ganzen Westen entstehen können. Sein Kapitel über das Nazi-System ist ein kleines Kabinettstück für sich. Seine Darstellung der Transformation des Kapitalismus in den Vereinigten Staaten ist für den nichtdogmatischen europäischen Leser, der die Werke von Galbraith, Berle u.a. kennt, nicht überraschend; aber auch hier geben die Inside-Kenntnisse des Verfassers neue Einblicke und eine vorzügliche Urteilsunterlage. Wenn die beiden Kapitel über die Wirtschaftssysteme von Grossbritannien und von Westeuropa nicht die gleiche überzeugende Durchschlagskraft besitzen, so liegt die Schuld nicht an Hoover, sondern an der Tatsache, dass wir erst ganz allmählich durch den Nebel der Ideologien und der Phraseologien durchstossen. Rudolf Frei hat im Vorwort der *Wirtschaftssysteme*

des Westens mit Recht festgestellt, dass die Beiträge des Sammelwerks erst einen Anfang darstellen, einen Ausgangspunkt für gründliche Spezialuntersuchungen.

Die Ergebnisse, zu denen Hoover kommt, sind mit solch vorsichtigem Bedacht formuliert, dass man ihm kaum gerecht wird, wenn man Einzelheiten herausgreift. Es scheint mir jedoch wichtig, hervorzuheben, dass seine Analyse ihn dazu führt, die Unteilbarkeit der Freiheit zu negieren und zwischen persönlicher und geschäftlicher Freiheit scharf zu unterscheiden. Ferner ist bedeutsam und richtig, mit welchem Nachdruck er auf den Umwandlungsprozess des Kapitalismus aufmerksam macht, und auf die Tatsache, dass hierdurch von innen her die Freiheit durch die unausweichliche Ausdehnung des staatlichen Bereichs vielleicht ebenso stark bedroht ist wie von aussen her durch den Kommunismus; seine Warnung sollte freilich nicht überhört werden, dass im Fall einer ernsthaften wirtschaftlichen Depression im Westen die Widerstände gegen das kommunistische System infolge seiner grossen wirtschaftlichen Erfolge und seiner wissenschaftlichen Fortschritte heute geringer wären als früher. Da die Verteidigung des kapitalistischen Systems mithin die Verteidigung einer höchst komplexen und überdies beweglichen Zielscheibe ist, ist die Bedrohung der Freiheit grösser, als man gemeinhin realisiert. Alles wird davon abhängen, ob die Entwicklung der Institutionen des Kapitalismus so gelenkt werden kann, dass die Rolle des Staats unterhalb des kritischen Niveaus bleibt, wo der Tyrann und seine Bürokratie die Macht übernehmen. Und die Einhaltung dieser Grenze ist daran gebunden – um Hoover wörtlich zu zitieren – «whether those who supply the guidance are endowed with the sometimes contradictory traits of toughmindedness, goodwill and responsibleness».

Es sind die Verhältnisse in Sowjetrussland und in den Vereinigten Staaten, die in diesem Buch besonders eingehend analysiert werden. Trotzdem oder deshalb wäre es wünschenswert, dass es ins Deutsche übertragen würde. Vielleicht könnte es dazu helfen, dass endlich der Meinung, die USA seien ein Land des freien Wettbewerbs der Garaus gemacht wird, und ebenso, dass der lächerliche Dünkel des Westens über seine eigene Leistungsfähigkeit und über die ökonomische Unterlegenheit des kommunistischen Systems ein Ende nimmt. Und vielleicht liesse sich sogar hoffen, dass es dazu hilft, festgefahrene dogmatische Positionen zu lockern und ein Quentchen von jenem offenen Pioniergeist und jenem mutigen Willen objektiver Analyse anzunehmen, welche dem amerikanischen Gelehrten eigen sind.

Universität Basel (Schweiz) EDGAR SALIN

ERIN E. JUCKER-FLEETWOOD. *Economic Theory and Policy in Finland, 1914–1925.* (Basle Centre for Economic and Financial Research.) Oxford 1958. Blackwell. XVIII, 109 pp. 15s.

The most original and valuable thing in Dr. Jucker-Fleetwood's work is, in the present reviewer's opinion, what she calls "an experiment in analysis according to the quantity theory of money", Finland providing "a rather unique opportunity of testing the tenets" of that theory. The author is, of course, fully aware of the fact that the customary equation-of-exchange formula $MV = PT$ is merely a truism. In place of this, the equation of exchange is here interpreted "as being the result of the summation of a number of different types of moneys, each multiplied by their corresponding velocities all ending up equal to the total of several different types of prices times their own turnover". The four variables M, V, P and T are broken down into eight variables, four autonomous and four induced, and each of them is examined in reaction equations.

On account of the relatively simple structure of the Finnish money market during the epoch in question fairly accurate estimates of changes in the supply of money are given, as it has been possible to concentrate attention on the money used for the transactions at the final consumer stage and for all intermediate transactions including investment payments. The investigator was, however, confronted with appreciably greater difficulties when trying to estimate fluctuations in PT, i.e. in the national income. On the fairly plausible assumption that by 1924 the real national income had regained the level of 1914, caculations have been made for the intermediate years by taking into account changes in Finland's exports and imports, in her industrial production, in harvest and population, the extent of a black market, etc. By multiplying the figures thus obtained with an average of the index for the cost of living and the index for wholesale prices, the national income in current prices has been computed. Further, the changes in the velocity of circulation of the money stock have been measured by dividing the national income in current prices by the actual money supply. And, finally, regression equations have been worked out showing the marginal velocity of circulation of the new increments of money.

As these calculations were in many cases based on a rather shaky statistical foundation, it would seem almost over-ambitious to claim accuracy for the results obtained. Thus, to take one example, for 1918—which was the year of the War of Independence when trade dwindled—the national income is estimated at 7.87 milliard markkas, the money supply at 1551 millions, and the velocity of money is given as 5,074.

The conclusions drawn by the author are, nevertheless, of unusual interest and also, on the whole, they square very well with known historical facts for the period 1914–1925, but less so as far as the analysis is extended to subsequent years. It is pointed out that price movements in Finland were largely determined by changes in the money supply—either *compensated* by those in the velocity of circulation, provided that the effective demand for money, slack or intense,

was of the offsetting type, or else *intensified* by changes in the velocity of money. Thus, up to 1918, in spite of the prevailing scarcity of goods, prices rose only about half as much as the money supply because the decreasing velocity of circulation led to an increase of bank deposits and other money "in rest"; the arithmetical average of the velocity in 1914–1918 was 7.76 and the velocity of new money only 4.48. These relations were dramatically changed in the period 1919–1928, for which the corresponding figures are computed as high as 9.26 and 22.77. By 1919, when there was still an abundant supply of money but the velocity of circulation was more than twice as high as in 1917, the general price level had risen by nearly three times, though the money supply had increased only by one-third. Again, in the stabilization period of 1923–1925, the very restrictive policy enforced by the Bank of Finland was compensated by a rapid increase in the velocity because people did not want to keep funds idle on account of the high interest rates and expanding trade.

Dr. Jucker-Fleetwood's analysis of the tenets of the quantity theory, in the light of the course of events in Finland during and after World War I, seems to confirm the conclusions arrived at by some other modern students of that theory. In its crude form the quantity theory—indicating that, if other things remain equal, prices will vary in proportion to changes in the supply of money—appears void of any practical significance since, in practice, other things never will remain equal. Therefore, only the removal of the *ceteris paribus* clause from the quantity theory will transform that theory from a mere mathematical truism into a real economic theory, as is well demonstrated by the treatise under review. The velocity of circulation being far from a constant, in the short run at least, the level of prices is determined, from the money side, not only by changes in the supply of money but also by those in the distribution of money as between active and passive balances. It may, however, be a matter of controversy whether such a modified theory should still be called "The Quantity Theory of Money".

Helsinki School of Economics (Finland) BR. SUVIRANTA

CHO-MING LI. *The Economic Development of Communist China.* Berkeley and Los Angeles, 1959. University of California Press. XVI, 284 pp. $ 7.50

This book is sub-titled "an appraisal of the first five years of industrialization", ending in 1957. Inevitably, nothing has been said about the remarkable events of 1958, but this in no way detracts from the value of this sober and scholarly work. Mr. Li confines himself to the economic scene, and avoids any theorizing about politics and ideology. Perhaps he even goes too far in this direction. One would have liked to see him express some more detailed views about interrelationships

between political and economic pressures which, for example, led to a sharp modification of policy in the period 1956/57, involving a remarkable cut in investment. However, this is a good "fault". The subject of China is bedevilled by cold-warriors, whose political fervour interferes with clear vision. Mr. Li avoids temptations to moralize and sticks closely to his subject. In so doing, he has provided invaluable background material to students of the Chinese economy. His attention is riveted primarily to the growth-tempos of 1952–1957. He analyses with great care and with a sound critical sense the Chinese statistical materials relating to the period, and considers the various sectors and factors involved. There is a careful reconstruction of the national income. Finally, a short but suggestive chapter discusses "some strategic factors of growth" in the future.

Mr. Li shows himself aware of the similarity of many Chinese statistical procedures to those of the Soviet Union, and this awareness helps him to regard with proper suspicion certain growth-exaggerating elements in official reporting. He puts his points very moderately, without any wild accusations of cheating or falsification, and the argument is all the more convincing in consequence. Among the most relevant points are the following. The use of gross output, including double-counting, to represent the joint product of industry and agriculture tends to overstate the relative importance of industry; so does the use of 1952 prices, because industrial products were dear, and farm products cheap, in that year; the tendency to over-price new commodities in terms of so-called constant prices has caused an upward bias in industrial output indices, and the bias has affected net output particularly seriously. In all countries undergoing industrialization, the resulting commercialization of economic life causes a disproportionate increase in statistically-measurable national income. Mr. Li shows that in China this has been particularly serious, because millions of scattered individuals carried out a variety of tasks (such as acting as human pack-animals, or as itinerant traders, or as small producers within a household) which could not be effectively counted until these individuals were organised into state or co-operative units. In addition, the statistical services themselves were extremely inadequate, which affected coverage in earlier years. Finally, pressure from the centre for favourable statistics must affect the reporting of results, particularly in agriculture, where a largely subjective measure of harvests, corresponding to the so-called "biological yield" of Stalin's Russia, gives ample opportunity for exaggeration. Mr. Li does not suggest that the central statistical office indulges in pure propagandist invention—though there may be a smaller percentage of truth in the colossal claims made for the year 1958 than in any of the years which he discusses.

There is a most interesting account of the problems faced by agriculture, under the first impact of collectivization. Down to 1957, there were difficulties in providing enough food grain for the people without reducing the livestock population or threatening the exportable surpluses which are needed to buy capital equipment abroad. These problems were doubtless intensified by two consecutive poor harvests (1956 and 1957) due to bad weather. The 1958 harvest was very much better. However, the extremely rapid growth in population

presses continuously on the means of subsistence. The key position of agriculture, and its relative neglect in the past years, was recognised in 1957 by some switch of investment in this direction.

Mr. Li gives some interesting figures about the direction of the investment effort. It is noteworthy, for example, that the old industrial centre of Shanghai was largely starved of resources for a period, in favour of new areas. There are also valuable data on the importance of Soviet aid. This dropped sharply in 1956 from the peak reached in 1955, and since then the Chinese have been repaying past loans at a rate far exceeding the quite small new credits which have been granted them. One wonders why. Did the Chinese no longer require large-scale Soviet financial support, or did the Soviet authorities refuse their requests? The matter is of no mean political significance.

In these and in many other respects, Mr. Li's book provides extremely useful information and much food for thought. While not all his recalculations will necessarily command assent, he provides a full explanation of what he does, with ample references to Chinese sources. One of his statements seems to the reviewer to be of doubtful validity. He alleges that China often exports below cost, and to prove this assertion uses a statement by the Chinese minister of foreign trade, to the effect that there is a "loss" on exports and a "profit" on imports. But his conclusion does not follow. The Soviet Union is in just the same position, which is a consequence of an artificially high exchange rate used in valuing foreign transactions. In no real economic sense does this show that sales are made at a genuine loss, or that there is dumping. Such things may indeed exist, but this is not the way to prove their existence.

However, it would be unreasonable to end on a critical note. This is undoubtedly a worth-while and serious contribution to knowledge.

London School of Economics A. Nove

EDWARD S. MASON. *Economic Concentration and the Monopoly Problem.* Cambridge, Mass., 1957. Harvard University Press. 427 pp. $ 6.–

This book is a collection of essays originally published at intervals from 1936 to 1956. Through these essays Professor Mason, until recently dean of the Littauer School of Public Administration at Harvard University, established his position as one of the foremost students of those aspects of American public policy that are concerned with business activities. Each essay was addressed to issues of the day. Such a topical collection, covering a period of twenty years, necessarily lacks system and completeness. Nevertheless, the volume conveys the main outlines of Mason's system of thought.

That Mason's ideas have changed relatively little during the period is remarkable, in view of the cataclysmic impact of events upon the political and economic

environment of public policy. The persistence of his views is attributable, presumably, to two facts: First, that he has been primarily concerned with American policy toward monopolies, a field in which problems, public attitudes, and government programs have been relatively stable; and second, that his attention has been given to underlying concepts and standards of public interest rather than to ephemera of tactics, procedures, and programs. His chosen role has been to formulate issues rather than to provide answers. Few economists, if any, have done more to determine the questions upon which inquiry in this field is currently focused.

Among the essays in this volume are four concerned with raw materials and energy resources in relation to national security and economic growth, and five concerned with various aspects of price stability and labor policy. Though these are interesting and have had influence, they have not constituted Mason's principal contribution to American thought. In the other ten essays Mason discusses various aspects of his central problem, the proper formulation of public policy toward concentrations of business power. Since his concern is primarily with monopolies rather than cartels, and since the institutional and legal setting of the United States is taken as a starting point, Europeans will find much of his analysis not directly cogent to their current controversies about public policy toward cartels. They will find it pertinent, however, to their growing interest in the problem of the dominant firm; and they will find it a useful aid toward understanding of American attitudes toward competition and monopoly.

In Mason's opinion, public policy toward large enterprises should have two purposes: (1) to provide incentives for business to increase output, improve products, and reduce costs; and (2) to limit the growth of private economic power. The first purpose, he thinks, must limit the attack upon business power, because good business performance is not always compatible with a market structure designed to maximize competition. The second purpose, however, must remain important, for reasons familiar to economic theory: much of market power makes no functional contribution to the efficient use of resources; and to evaluate the effects of power upon business performance case by case, in the light of all the pertinent evidence, would be a task impossibly arduous. "The demand for full investigation of the consequences of a market situation or a course of business conduct is a demand for non-enforcement of the antitrust laws" (p. 398). American law has evolved, wisely, in Mason's opinion, from a concern with unconscionable conduct toward a concern with market power; but courts have not always understood the complexities of the concept of power nor grappled successfully with the types of evidence needed to determine the extent of power. We need tests of the limitations of permissible power. To develop such tests, the law must increasingly rely upon economics.

As a guide to policy-makers, Mason's work is obscure upon one important point—the respective responsibilities of the law-making body, the administrative official, and the judge in formulating and applying the standards he recommends. Sometimes he writes as though he were suggesting a revision of the statutes; sometimes as though he were proposing standards to be used by judges in applying

such legal concepts as "monopolization"; and sometimes as though he were suggesting policies to guide administrative officials in selecting cases for prosecution. His purpose of analyzing underlying concepts did not require precision as to such matters.

University of Chicago (USA) CORWIN D. EDWARDS

SEYMOUR MELMAN. *Decision-Making and Productivity.* Oxford 1958. Blackwell. XII, 260 pp. 27s. 6d.

This book is a case study of labor practices at the Standard Motor Company, Coventry, England, for the years since 1950, with special emphasis upon the period 1950–1953. It is Professor Melman's thesis that Standard has managed to achieve a high level of productivity with a relatively small managerial staff. Wages are considerably above the average for the automobile industry, yet Standard cars compete successfully. This is attributed in substantial measure to the prevailing system of group piece work combined with a great deal of worker participation in decision making. The question asked at the outset is: are high productivity and a large measure of individual freedom within the firm compatible? The answer is a resounding yes.

Unfortunately, the idyllic picture thus presented is not without its flaws. An important consideration is that old devil, profit. For the fiscal years ended 1953/54, Standard earned £2,274,000.– on an output of 134,500 cars, compared with £12,238,000.– profit on 130,951 cars for Vauxhall; £18,303,000.– profit on 297,788 cars for Ford; and £17,862,000.– profit on 353,834 cars for BMC. Many factors other than wages enter the profit picture, but to some extent, at least, Standard was willing to pay higher than average wages out of profits.

A great deal of emphasis is placed upon the broad scope of decision making by Standard's workers. After reading the relevant chapters, I must confess that I fail to see that there is anything unusual in this respect at Standard. The collective agreement covers the customary conditions of employment, with a fairly typical range of fringe benefits. As for group piece work, that is widely practiced in Britain and elsewhere. It has its pros and cons, and it may lead to low as well as to high productivity. The former might eventuate if workers preferred leisure to income. In any event, Melman has not made clear the existence of any extraordinary degree of industrial democracy at Standard, nor has he demonstrated any causal relationship between group piece work and productivity.

Despite the seemingly utopian conditions at Standard, there has been a strong communist influence among the workers. A major strike occurred in 1956 over management's efforts to reduce the labor force, in which the Communist Party played an active role.

The only really interesting part of the book is that dealing with the ratio of administrative to production employees. In 1954, for example, this ratio was 16.1 per cent at Standard, compared with 22.2 per cent for the auto industry as a whole. Unfortunately, the subject is not pursued in any depth.

The volume contains too many findings of the following kind: "Our observations indicate that there is a substantial variation in personality types among shop stewards in the Standard plant. Some are aggressive and markedly extrovert, in contrast to others who are mild in speech and reserved in manner" (p. 89). The whole discussion of Communist Party policy (pp. 178–187) reaches the same level of profundity. Numerous handsome pictures of plant and machinery fail to provide an adequate substitute for strict editorial blue-pencilling.

For the rest, there is a good deal of dull description of collective agreement provisions that might better have been relegated to an appendix; some lengthy accounts of practices (esp. pp. 99–103), the relevance of which is not always clear; and too much repetition of the author's favorite theme of "away with management authoritarianism, hurrah for one big, happy family". Perhaps the greatest lack, however, is the absence of any real comparative material with other British and American firms. A one page narrative on the Volkswagen plant, written after the rest of the book had been completed, does not provide an adequate substitute.

Professor Melman has done interesting work in the field of productivity in his earlier book, *Dynamic Factors in Industrial Productivity*. But in this case, unfortunately, after having waded through 200 odd pages, one has learned very little about the managerial and labor factors leading to high productivity at Standard.

University of California, Berkeley (USA) WALTER GALENSON

JAMES O. MORRIS. *Conflict within the AFL—A Study of Craft versus Industrial Unionism, 1901–1938*. Ithaca, N. Y., 1958. New York State School of Industrial and Labor Relations, Cornell University. x, 319 pp. $ 5.–

Professor Morris examines a number of controversies within the American Federation of Labor. Some involved disputes between unions; others groups of persons and unions. All arose over the issue of craft and industrial organization.

The study begins by examining the effect of the Scranton Declaration, a statement on the jurisdictional rights of unions made by the 1901 convention of the AFL. This is followed by chapters on the organization of the steel industry in 1919, the activities of labor in the 1920's, the work of the so-called progressives in the same decade, and five chapters on the events which led to the split in the labor movement and the formation of the Committee for Industrial Organization.

Professor Morris has accumulated a considerable amount of information, some of it not readily available elsewhere, but he seldom deals with the practical problems facing the unions and their members. He has retained a sort of mystical belief in the power of the industrial union, which one would have thought had faded with the Steel Workers Organizing Committee's defeat in the Little Steel strike in 1938, and the failure of the industrial unions to penetrate deeply into the Southern industrial areas, or to organize the white collar and government workers on any scale. Not that industrial unionism has no place. It is a proven and efficient institution for bargaining collectively in some industries, but it has neither the virtue nor the power he seems to attribute to it.

Professor Morris is very certain of his judgement, and consequently he has no patience with the refusal of the AFL to demand that the unions sacrifice their autonomy and independence. Yet, as a practical matter, why should they have done so in the past, or for that matter, at present? The Federation is not a repository of wisdom, and even if it were, organizations will not, any more than persons, freely surrender their prerogatives or power. He is also inclined to offer dialectical answers, rather than analyses of issues. The Federation never feared the competition of government. It may be difficult for someone today to visualize a leader of labor opposed to government reform, but the earlier years were ones in which anarchist views had some influence in the labor movement. The trade unionist might well believe that one can gain concessions through the trade union more easily than by government intervention, and this view has considerable evidence to support it. There is also a question of the attitude of government and the courts, which were bitterly hostile to labor. Quite a bit of legislation would not have stood the constitutional test and some of it enacted did not.

Professor Morris has examined a wide variety of sources on the controversy and developments of the industrial unionism. His volume is useful for showing the differing claims of the parties, and all students of the period could profit from reading the several sections devoted to these events. In some ways, the volume is a period piece of the 1930's, with the confidence and certainty that many socialist writers of the time showed in the "rejuvenating power" of the industrial union.

The book shows a great amount of industry and one can see evidence of research ability on every page. However, the author does not show as much competence in analysis or in unraveling the practical limitations imposed upon unions by environment and time. It is easy to argue that workers should support each other; it is something else to recognize that solidarity means loss of income and jobs. The refusal to examine at least the difficulties and problems faced by the Federation in a period when the resources and strength of labor were much more limited, seriously weakens the value of this study.

Brown University, Providence, Rhode Island (USA) PHILIP TAFT

JOHN T. NOONAN, Jr. *The Scholastic Analysis of Usury*. Cambridge, Massachusetts, 1957. Harvard University Press. 432 pp. $ 9.–

The scope of this book is more extensive than its modest title would indicate. The author is concerned with many facets of economic doctrine beyond those which involve the rise and decline of mediaeval prohibitions against the practice of usury. He is, in fact, engaged in treating the very broad theme of the evolution of alternative methods for extending credit during the Middle Ages and the heroic philosophical attempts that were made by the scholastics to explore the requirements of justice as they applied to these varied credit operations. It was this search of the scholastics, in the opinion of the author, which represented the first concerted effort to create a science of economics. The scholastics endeavored to ground their conclusions upon the truths of natural law. This objective must be understood within the context of the prevailing conservatism of the pre-modern world which assiduously sought to preserve all legal fictions and was reluctant to cast away any forms, no matter how obsolete. The intricacies of the arguments which Mr. Noonan had to analyze presented a most formidable task. One has only to recall Roger Bacon's pertinent observations about the scholastic method of "forced harmonizations" (*concordiae violentes*) utilized by the jurists in order to have a sympathy for anyone who must follow such convoluted casuistry. It is a tribute to the dialectical skill of Mr. Noonan that he is able to present such a clear analysis of the creation of the natural law case against usury and of the arguments that were advanced by the scholastics from 1150 to 1450 concerning credit operations. Finally, his incisive description of the subsequent modifications made by later day theologians to this body of traditional economic theory completes this meticulous inquiry.

The author rejects Endemann's assertion that the Bible, by itself, was the chief influence in the formulation of theological doctrine concerning usury. He also disposes of Schreiber's and Troeltsch's notion that the works of Aristotle were the foundation for this type of ideology. Finally, he denies a direct causal connection between these theories and prevailing economic conditions. It seems to the reviewer that this last statement tends to place the argument in a non-historical frame of reference, since "a direct causal connection" can seldom be established between any specific theory and the underlying historical milieu. This does not preclude the existence of certain types of indirect connections between theory and practice. It is possible to react against the oversimplified hypotheses that were advanced by Tawney and Weber that sought to establish a very tight nexus between ideology and practical exigencies without jettisoning the causal approach. We know so little about economic practices during the early stages of European history and so much of our evidence for this period is normative in character (concerned with what men ought to do rather than with what they did) that we should exercise great restraint in affirming or denying the existence of causal ties. Frequently, even the most current of inquiries into the realm of practice are very misleading. For example, the questions of the personnel, clientele and scope of the

operations of the "manifest usurers" remains as an unsolved problem. Another case in point involves the evolution of the funded communal debt (the *Monte*). Mr. Noonan's efforts to trace its development are severely limited by the absence of an adequate monograph on this vital subject and, therefore, his discussion of the important theoretical arguments that revolved around this credit-form must remain inconclusive. It would appear then that in many areas of mediaeval life, generalizations concerning the impossibility of causal relationships should be held in abeyance.

In any work which encompasses so much material there will, of course, be certain minor inadequacies. However, in the case of Mr. Noonan's inquiry, these are dwarfed by the magnitude of his accomplishments. He has presented us with an analysis of scholastic economic theory whose main outlines will not be appreciably altered by subsequent scholars in this field. Perhaps the limits of his subject can be pushed back into the earlier Middle Ages, but it is doubtful that even this will invalidate his major conclusions. It is to be hoped that the thoroughness of the author's researches will deter future students from attempting to duplicate his work, since other areas of the history of economic thought have been treated inadequately. One of the most vital of these involves the economic ideology of the humanists during the period that was so crucial for Europe's economic development—the Renaissance.

Western Reserve University, Cleveland, Ohio (USA) MARVIN B. BECKER

PERRY D. TEITELBAUM: *Nuclear Energy and the U.S. Fuel Economy, 1955–1980* (XII, 188 S. $ 3.–), und CORNELIUS J. DWYER: *Nuclear Energy and World Fuel Prices* (74 S. $ 1.25). Washington D.C., 1958. National Planning Association: Reports on the Productive Uses of Nuclear Energy.

Teitelbaum hat mit einem Gremium von Experten Perspektiven des Energiebedarfs und seiner Deckung in den USA für eine fünfundzwanzigjährige Periode aufgestellt. Er kommt zu dem Ergebnis, dass das Bruttosozialprodukt, in Preisen von 1955 gerechnet, jährlich um 3,5%, der Verbrauch an Primärenergie um 2,8% wachsen werden. Die Nachfrageelastizität für Energie in bezug auf das Sozialprodukt würde hernach 0,8 betragen – ein ziemlich hoher Koeffizient, wenn man den im Vergleich zu Westeuropa hohen Energieverbrauch der USA je Kopf der Bevölkerung in Rechnung stellt. In dieser Periode werden die realen, das heisst deflationierten Preise für Kesselbrennstoffe schätzungsweise um 25% steigen.

Diese Vorschau erscheint überraschend, wenn man bemerkt, dass die jährliche Zuwachsrate der Produktivität im amerikanischen Kohlenbergbau ebenso hoch veranschlagt wird wie die entsprechende Zuwachsrate im nichtagrarischen Sektor

der U.S.-Volkswirtschaft. Dieser Widerspruch wird mit der Notwendigkeit begründet, mehr und mehr marginale Zechen in Betrieb zu nehmen. Es wird wohl mit Recht betont, dass in den USA die Kohle «price-leader» ist und vermutlich bleiben wird, sofern die restriktive Einfuhrpolitik des Landes für Mineralöl aufrechterhalten wird. Das Erdgas mag freilich die Verhältnisse mehr oder weniger stark modifizieren, soweit es stärker als bisher in den wichtigsten Wettbewerbsbereich – die Oststaaten nördlich Kap Hatteras – eindringen kann und wird.

Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt im elektrizitätswirtschaftlichen Bereich. Der Verfasser geht von der Hypothese aus, die Elektrizitätserzeugung werde sich in fünfundzwanzig Jahren nahezu verdreifachen. Diese Schätzung ist noch etwas vorsichtiger als die Minima-Prognosen für Westeuropa, die mit einer Verdreifachung in zwanzig Jahren rechnen. Auf Grund einer in vielen Einzelheiten sorgfältig abgesicherten Analyse, die besonders auch unter regionalen Gesichtspunkten aufgebaut ist, kommt der Verfasser zu dem Ergebnis, dass der Zuwachs der Elektrizitätserzeugung im Zeitraum 1955–1980 im ganzen 272 Mia kWh betragen werde, wovon rund 208 Mia kWh auf die Kernenergie entfallen. Die Bedeutung der Kernenergie für die Vereinigten Staaten wird zu diesem Zeitpunkt weniger in ihrem mengenmässigen Beitrag als in der Kosteneinsparung für Energie liegen. Die Vorausschätzungen kommen zu gewissen, noch vorsichtig und allgemein gehaltenen Folgerungen für eine Energiepolitik. Wenn nämlich die Hypothesen über die Bedarfsentwicklung richtig sind, so wird es nicht eine einzelne Energiequelle geben, welche den künftigen Bedarf decken kann. Auch die Kernenergie kann nicht als eine auf lange Sicht ausreichende Lösung des Energieproblems angesehen werden. Jede Energieart findet, sofern verbesserte Methoden für ihre Gewinnung, Verarbeitung, Fortleitung und Verwendung benutzt werden, ihren Platz in der zukünftigen Versorgungsstruktur. Die Rolle der Kernenergie wird es sein, einer Preissteigerung der Kesselbrennstoffe Grenzen zu setzen. Dies gilt besonders für die Kohle. Ebenso wird das Schieferöl gegen ähnliche Tendenzen der Rohölpreise eine Schranke aufrichten. Der wesentliche Bestimmungsfaktor für die Mineralölpreise wird aber in der zunehmenden Einfuhrabhängigkeit der USA von den Mittelost-Ölen gesehen.

Die Bedeutung der Kernenergie liegt, abgesehen von ihrem Einfluss auf die Energiepreise, auch in ihrer Beziehung zur Sicherheit der Versorgung und zur weltwirtschaftlichen Stellung der USA. Es werden Hinweise auf die Entwicklung einer Kernindustrie einschliesslich Zulieferindustrie gegeben. Dies ist ein wesentlicher Tatbestand, weil die Schwelle für den Eintritt der Kernenergie in die amerikanische Energiewirtschaft höher liegt als in den meisten anderen Ländern, besonders auch als in Westeuropa. Selbst innerhalb der Vereinigten Staaten sind die Wettbewerbsverhältnisse unterschiedlich je nach den Versorgungs- und Lieferbedingungen für klassische Energie in den einzelnen Staaten. – Das ganze Werk ist durch seine umfassende statistische Erleuchtung der Zusammenhänge ausserordentlich lehrreich.

Die an Umfang wesentlich kleinere Arbeit von Dwyer ist stark technisch gehalten, sehr konzentriert geschrieben und eigentlich nur für Fachkenner verständlich; für diese aber bietet sie eine Fülle wertvollster Informationen und Beleh-

rungen. Die komplizierten Verflechtungen der internationalen Mineralölmärkte sind in ihren entscheidenden Zügen dargestellt. Dwyer kommt zu dem Ergebnis, dass die Entwicklung der Kernenergie in den nächsten fünf bis zehn Jahren mehr von politischen als von wirtschaftlichen Faktoren bestimmt sein wird. Europas Abhängigkeit von den Mittelost-Ölen ist bereits so gross, dass es bereit sein wird, einen ziemlich hohen Preis für eine rasche Entwicklung anderer Versorgungsmöglichkeiten zu zahlen. Es scheint freilich, dass Dwyer die Einsicht der europäischen Regierungen in diese Zusammenhänge überschätzt. Der langsame Start der europäischen Kernenergieprogramme scheint jedenfalls kein Argument zu sein, um Dwyers Ansicht zu stützen, wobei er übrigens die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Europa und dem Mittleren Osten anerkennt.

Die Vereinigten Staaten werden die Kernenergie entwickeln, weil sie hier eine technische Führung besitzen und weil die internationalen Interessen es erfordern. Die wirtschaftlichen Erfordernisse dafür sind nicht ausschlaggebend. Im Fernen Osten wird Japan, als ein Land mit hohen Energiekosten, die Kernenergie rasch zu entwickeln versuchen. Der Weltmarkt in Mineralölen wird in den nächsten fünfundzwanig Jahren eine vermutlich rasch sich wandelnde Struktur haben, besonders durch den Kreuzverkehr über den atlantischen Ozean. Eine heftige Konkurrenz zwischen Kohle, Öl und Kernenergie in den Kraftwerken wird vorausgesehen, zumal der Verfasser annimmt, dass von Mitte der sechziger Jahre an die Kernenergie wettbewerbsfähig sein wird.

Der eigentliche Kampf wird freilich erst beginnen, wenn Kernkraftwerke Spitzenlast fahren können, was um etwa 1970 möglich sein mag. Die Vorentscheidungen fallen heute schon, denn jetzt geplante Kraftwerke haben eine Lebensdauer von 25 bis 35 Jahren. In dieser Zeit werden nach Ansicht des Verfassers die Stromerzeugungskosten auf 0,74 cts je kWh fallen, was bei einem Lastfaktor von 50% einem Kohlenpreis von $ 10 je Tonne entspricht. In dieser These steckt zweifellos viel Zukunftsmusik; sie ist gut begründet dargestellt, mag jedoch durch die Ereignisse mehr oder weniger stark abgeändert werden.

Luxemburg RUDOLF REGUL

OTTO VEIT. *Der Wert unseres Geldes.* Frankfurt/Main 1958. Fritz Knapp Verlag. 276 pp. 24.50 DM

This book is a collection of articles published in various journals and lectures delivered on different occasions during a period of 8–10 years. It is divided into 3 parts. Under the title "Zur Währungspolitik", Part 1 contains 9 articles or lectures. The recurrent theme of all of them is the dilemma of central banking—a dilemma due to the fact that in all western countries the government has charged the Central Bank with two duties which normally are contradictory, namely to promote production, including the maintenance of high or full employment, and

to ensure a sound and safe monetary system, generally meaning a fairly stable price level.

The author does not devote much space to discussing the first of those duties. With respect to the second he points out that the measures at the disposal of the Central Bank have in common the circumstance that, indirectly and directly, they work through the agency of changes in the rate of interest. The great dilemma is that, according to the author, the efficiency of changes in interest rates as a means of controlling the economy has been considerably reduced. The causes of this inefficiency are stated and discussed.

The conclusion at which the author arrives is that the best way of removing this dilemma is to maintain or even strengthen the autonomy of the Central Bank by the introduction of what he terms a controlled gold standard, by which is meant that the Central Bank charter should contain a clause obliging the Central Bank to buy and sell gold at a fixed price, if not to people in general, at any rate to other Central Banks.

Part II the author calls "Zur volkswirtschaftlichen Lehre vom Geld". In this section the author proposes to incorporate the theory of money into the theory of what he calls the social-economic "Güterkreislauf". The most important components of Part II are an article on "Scheinprobleme der Geldtheorie" and a discussion of what Dr. Veit calls "Volkswirtschaftliche Theorie der Liquidität", based on a critical review by Professor Alfred Amonn of the author's earlier published book on the same subject.

In the first-mentioned article the author disposes of what the calls "Scheinprobleme" or "Imaginary problems" in contemporary theory. The first of these problems is the distinction between "Warengeld und Zeichengeld" (Commodity money and token money). The author holds that, regardless of the material from which the concrete means of payment is made, money is a commodity like any other commodity, representing the value at which it is exchanged against other commodities. Therefore, fundamentally there can be no reason to distinguish between kinds of money according to the material of which they are made.

The second "Scheinproblem" is the delimitation of money within the realm of commodities. It is a "Scheinproblem", the author holds, because every commodity could be used in exchange for every other commodity. However, the various commodities are not equally well suited to serve as means of exchange. Money, therefore, is a matter of degree (by Hicks termed "moneyness").

The third "imaginary problem" is the distinction between "Money, capital and saving". If money is a commodity, there can be no fundamental distinction between money and capital, because a capital object is also a commodity. Neither can there be any distinction between money and saving, because every existing economic material good is created by saving.

The fourth "Scheinproblem" consists in the various explanations of the rate of interest. According to Keynes the rate of interest is compensation for sacrificing liquidity or for not hoarding; but if liquidity is a material commodity and if all material commodities are created by sacrificing consumption or by saving, then there is no distinction between the Keynesian theory and the classical theory,

according to which the rate of interest is a compensation for saving, and the price which equalises the supply of and demand for saving.

Neither is the Wicksellian theory of interest, according to the author, different from the rest. In this theory we have on the supply side the "Geldschöpfung" or creation of money by the banks and on the demand side the natural rate of interest or expected yield of capital goods.

He does not proceed to analyse the Wicksellian theory, but I assume that his reasoning is that the moneys created by the banks are commodities, which again represent saving. Therefore, we have, in fact, the classical supply of saving and demand for saving, and the rate of interest as the equilibrating price.

The polemic against Professor Amonn under the heading "Volkswirtschaftliche Theorie der Liquidität" does not contain anything fundamentally new.

Part III of the book is called "Zur Soziologie des Geldes". Its main content is what one perhaps could call a comparative study of metaphysics. As far as money is concerned, this section does not contain much that is not found elsewhere in the book.

University of Aarhus (Denmark) JØRGEN PEDERSEN

WILHELM WEBER. *Österreichs Energiewirtschaft.* Eine wirtschaftspolitische Untersuchung. Wien 1957. Springer. VI, 207 S. sFr. 20.50

Es ist ein Zeichen der besonderen Qualität des Buches von Wilhelm Weber über Österreichs Energiewirtschaft, dass es, trotz der Verzögerung der Besprechung, nichts an Gehalt, ja sogar nichts an Aktualität eingebüsst hat. Es behandelt in einem ersten Teil «Struktur und Deckung des österreichischen Energiebedarfes», in einem zweiten «Das Energiepotential Österreichs», beides in einer Form, dass jeder Praktiker der Energiewirtschaft Österreichs hier auf lange hinaus die klare Darstellung der Frühgeschichte, des ausserordentlichen Aufschwungs im letzten Vierteljahrhundert und der weiteren Entwicklungsgrundlagen und -aussichten finden wird. Wenn der Rezensent sich aber veranlasst sieht, mit besonderem Nachdruck auf dieses Buch hinzuweisen, so geschieht es aus doppeltem Grund: Erstens ist das Faktum beachtlich, dass ein anerkannter moderner Theoretiker es der Mühe wert findet, selbst sich mit den heute meist allzu vernachlässigten Problemen der praktischen Volkswirtschaftslehre zu befassen. Und zweitens wird jeder, der das Schrifttum der Energiewirtschaft kennt, es als Wohltat empfinden, dass gerade durch die Verwendung des theoretischen Werkzeugs Ergebnisse erzielt sind, welche das Buch aus der kaum mehr übersehbaren Masse der rein statistischen und der rein deskriptiven und der leichtherzig spekulativen Schriften herausheben.

Nach dieser grundsätzlichen Anerkennung seiner bemerkenswerten Leistung wird der Verfasser, denke ich, es nur begrüssen, wenn der Rezensent auf zwei Punkte aufmerksam macht, in denen er gern noch eine ergänzende Darstellung

erhielte. Erstens scheint mir, dass eine stärkere Berücksichtigung der Standortstheorie die Möglichkeit gäbe, im Einzelnen wie im Grossen zu zeigen, wie die Wandlung der Energieträger die gesamte Situation der österreichischen Volkswirtschaft verändert hat. Natürlich sieht und bespricht der Verfasser ihre Bedeutung für die Handels- und die Devisen-Position. Aber, wenn ich recht sehe, gehen die Wirkungen weit darüber hinaus. Ich habe den Eindruck, dass eine eigentliche Standortsrevolution im Gang ist, durch welche die gesamte volkswirtschaftliche Chance der zweiten Republik sich völlig anders präsentiert als die der ersten, die niemals aus einer prekären Anfangslage herausfand und darum nicht zufällig 1931 den Anstoss zum Zusammenbruch des europäischen Kreditgebäudes gab. Zweitens aber möchte man wünschen, dass der Verfasser die von ihm aus der Sache heraus immer wieder gestreiften Probleme der staatlichen Eingriffe und der staatlichen Wirtschaftsordnung einmal systematisch behandelte. Sein Beitrag zu dem von R. Frei herausgegebenen Sammelwerk *Wirtschaftssysteme des Westens* weist hierzu einen Weg. Aber als ferner Betrachter der österreichischen Wirtschaft fühlt man sich zur Frage an den Experten gedrängt, ob wirklich mit dem Schema «Privatwirtschaft versus Staatswirtschaft», «Marktwirtschaft versus Interventionismus» u. dgl. m. auszukommen ist. Sollte es nicht angezeigt sein, gerade am österreichischen Beispiel die Frage zu erörtern, wie weit eine soziale, bzw. eine sozialdemokratische Staatswirtschaft Vorteile und Nachteile und überhaupt Chancen gegenüber der reinen Privatwirtschaft auf der einen, der totalitären Planwirtschaft auf der anderen Seite besitzt? Am Finanzierungsproblem dürfte dies besonders deutlich hervortreten; die Selbstfinanzierung über die Tarife ist offenbar bei diesem Mittelsystem beinahe unmöglich und schafft daher eine Notwendigkeit der Heranziehung von Auslandkapital, von der die Entdeckung der neuen Bodenschätze gerade befreit hatte. Aber auch die soziale Seite müsste eingehend erörtert werden. Das Schicksal der ganzen resteuropäischen Wirtschaft wäre schwer gefährdet, wenn es sich als Wunschdenken herausstellen sollte, dass die österreichische Ordnung einen gangbaren «mittleren Weg» gefunden hat...

Universität Basel (Schweiz) EDGAR SALIN

JAN WSZELAKI. *Communist Economic Strategy: The Role of East-Central Europe.* Washington D.C. 1959. National Planning Association. XII, 132 pp. $ 3.–

Frequently, a subject which is much in the news becomes beclouded by all sorts of myths and misconceptions, stemming from the frenzied pace of journalism, the superficiality of careless scholarship, or the fulminations of intellectual vested interests. Then a senior scholar comes along and writes a little book, setting the record straight and pointing, with fact and logic, to wiser interpretations. Dr. Jan Wszelaki has done just that in this first monograph of a series to be published by the

Project on the Economics of Competitive Coexistence of the National Planning Association.

It is the author's purpose to examine "first the role of Soviet control over the dependent countries of East-Central Europe in the economic development of the Soviet Union, and second, the part played by these countries in the current Soviet-bloc economic drive in Asia and Africa". Dr Wszelaki deals with four issues: (1) the structure of the East-Central European economies and its bearing upon trade and trade prospects; (2) economic relations with the Soviet Union, including trade and the motives for trade, the unique pricing policies, and capital movements; (3) intraregional trade and trade with mainland China; and (4) economic relations between East-Central Europe and the Afro-Asian countries.

Dr. Wszelaki concludes that "Soviet economic development relies on deliveries of industrial and transport equipment, uranium ores, and other key materials from the dependent area..." and that "the Soviet Union has never been able to satisfy all its various needs at once. Imports from the dependent countries, which are planned in advance, allow the Soviet Union to relieve these shortages and stresses, to speed up its general economic development, and to concentrate upon high priority targets, including production of expensive modern armaments and, lately, deliveries of equipment to uncommitted parts of the world". In addition to relieving pressure on the Soviet Union, "the complementary character of trade between East-Central Europe and the underdeveloped nations is much more evident... While the trade offensive of the East-Central European countries could perhaps be largely explained in economic terms, the aid drive undoubtedly rests upon the political aspirations of the Soviet Union."

On the question of the economic importance of East-Central Europe to the Soviet Union, the author makes the convincing argument that there is not only a solid complementary base—East German and Czech chemicals and equipment for some Soviet foodstuffs and raw materials—which benefits the Soviet Union, but also the terms of trade consistently favor it. The modest Soviet loans since 1953 are far outweighed by unrequited East-Central European capital outflows to the Soviet Union in the postwar period.

One of the most interesting discussions concerns the pricing used in East-Central European-Soviet trade. In the absence of meaningful price systems in any of the countries, superior Soviet bargaining power, bilateralism, and vague referral to "world prices" has cloaked a systematic Soviet exploitation of its dependent area. A recent RAND study by Dr. Horst Menderhausen confirms these findings with Soviet official data and further indicates that this contribution by the dependent area has continued since the upheaval of 1956 even though the Soviet Union conceded its pricing methods were self-serving and agreed to trade at world market prices.

It is unfortunate that Dr. Wszelaki did not devote more attention to trade with the Afro-Asian countries—a scant one-sixth of the book. He points out correctly that it is East-Central Europe which is spearheading the Soviet-bloc entrance into underdeveloped countries. The believable assertion is made that East-Central Europe has a substantial economic motive for such trade but that this dependent

area is often being used as a pawn in Soviet efforts to influence underdeveloped countries. It would be of great value to examine in some detail the degree of complementarity between East-Central Europe and the major less-developed countries and to determine more precisely the extent of political motivations.

All in all, this is a pioneering and perspicacious effort. It reveals the crucial importance of East-Central Europe to the Soviet Union in several fields: as viable economic entities contributing to the Soviet power complex, as an exploited area serving the interests of the Soviet economy, lending respectability to the Soviet-bloc, providing experience and contacts in trade, and operating as an opening wedge into underdeveloped countries. These factors help explain the Soviet refusal to permit any alteration in the *status quo* in East-Central Europe, by force if necessary. Dr. Wszelaki has set a formidable pace for succeeding volumes in this series, holding out the promise of a valuable contribution to the literature on the economics of the cold war.

University of Virginia, Charlottesville (USA) ROBERT LORING ALLEN

P. LAMARTINE YATES. *Forty Years of Foreign Trade.* A Statistical Handbook with Special Reference to Primary Products and Underdeveloped Countries. London 1959. Allen & Unwin. 255 pp. 40s.

This study, with 136 text and 49 appendix tables, is a welcome addition to the economist's storehouse of statistical materials relating to long-term trends in world trade. It is based primarily upon specially constructed censuses of world trade by the author for 1913, by the German Statistisches Reichsamt for 1929–1937, and by the United Nations for 1953, and draws heavily also from studies and other data compiled by the League of Nations, FAO, GATT, and individual economists. This mass of information has been organized for historical comparison of the forty years, 1913 to 1953, mainly according to the Brussels classification of trade statistics, although the 1913 data are also arranged by SITC sections to permit comparison with the hitherto unpublished United Nations export census. The emphasis of the book is on primary products. After an introductory chapter, the author presents data for world trade as a whole, dating from 1876–1880 to 1953, and then successively decomposes the statistics in chapters dealing with primary products and manufactures, food, agricultural raw materials, minerals, and metals. The final chapter is devoted to an analysis of the data by countries, where some attention is also given to manufactures.

The author has exhibited imagination in the arrangement and presentation of the material. There emerge from the innumerable tables many interesting changes in total world and individual commodity trade, and in the shifting positions of different countries. Users of the data would do well to read carefully the well written appendix which describes the problems faced and choices made

in the selection of material. One is especially left with an uncomfortable feeling, which the author shares but has been able to correct only in small part, about the reliability of many existing index numbers of unit value and quantum of trade, especially for manufactured goods. The data which rely upon these measurements should thus be treated as approximations only.

While the arrangement of tabular material is partly a matter of taste, it is often difficult to see why, in the numerous regional breakdowns of world and commodity imports and exports, the United States and Canada are combined. Although this is compensated for in the individual commodity tables, the organization of the more general tables has a tendency to blur the position of the United States, which is so dominant in many aspects of world trade. A contribution of value is the presentation in summary form of the direction of world trade and trade in primary products and manufactures for 1876–1880 and 1913 (pp. 57–59). One wishes that the author had provided a matrix of these details in the appendix, for they would be a useful supplement to the network of world trade published for later years by GATT in the recent report, *Trends in World Trade*.

Yates states explicitly that his sole objective in this book is to present useful statistics, and that interpretation of the data must be postponed to the future. However, some interpretation was unavoidable, for otherwise the work would have consisted only of the tables and their descriptions. This reader found some of the statements in the individual commodity sections to be open to question. For example, it would appear that the United States umbrella over world cotton prices relates more to the competitive distribution of the cotton export market than to the relative price of wool (p. 109). It is also difficult to envision the suggestion that tobacco may become as profitable a commodity in world trade as softwoods for pulping even when the smoking habit spreads to underdeveloped countries (p. 112). In contrasting the relative price stability of iron ore and aluminium with the instability of non-ferrous metal and rubber prices (n., p. 147), the author overlooks the role which oligopolistic price policy may play in the former markets, and inventory fluctuations in the latter. He views the behavior of market traders and speculators in organized futures markets as cumulatively destabilizing. This denial that such markets perform a useful economic function is not convincing.

Suggestions are frequently made in the individual commodity sections to underdeveloped countries about the possibilities of encouraging the production of certain commodities for export (e.g., wheat, maize, tobacco). Such advice may be dangerous, however, especially when insufficient account is taken of the existing structure of production and of the possibility that countries which were important exporters in the past may once again resume their importance in the future (e.g., the USSR and Argentina in the case of cereals). Underdeveloped countries are urged, furthermore, to encourage the home production of food and other consumer goods, and thus expand capital goods imports on grounds of comparative advantage (pp. 198–99). But surely the theory of international specialization tells us that the import of consumer goods is no sin, but rather may be significant in releasing domestic resources for alternative, more productive employment.

It may be noted, finally, that although the general chapters are well written and interesting, the sections dealing with individual commodities are frequently terminated with a series of questions about data interpretation and events of the future. This reader often felt left in suspense, as after watching a movie serial, and became anxious for the next instalment, which, however, was rarely forthcoming. Let us hope that the author will soon direct his talents to supplying us with a companion to this volume of comprehensive data which his present work represents.

Columbia University, New York ROBERT M. STERN

Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet. Band I: SIGMUND VON FRAUENDORFER, *Von den Anfängen bis zum Ersten Weltkrieg.* 580 S. 64 DM. Band II: HEINZ HAUSHOFER, *Vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart.* München 1957 und 1958. Bayerischer Landwirtschaftsverlag. 439 S. 54 DM

Zu *Band I:* Hier liegt ein Werk vor, das schon auf Grund seiner Konzeption besondere Beachtung verdient. Es will nicht eine agrarhistorische Untersuchung im üblichen Sinne sein, sondern vielmehr eine Wissenschaftsgeschichte der Agrarökonomik, eine Betrachtung also der allgemeinen geistesgeschichtlichen Zusammenhänge. Mit einer solchen Grundlegung betritt der Verfasser Neuland, ungeachtet der fast unübersehbaren agrarhistorischen, dogmengeschichtlichen, agrarpolitischen und, seit neuerer Zeit, auch agrarsoziologischen Literatur. Eine solche Wissenschaftsgeschichte wurde vom Verfasser bisher mit Recht vermisst und ihm war es vorbehalten, die Gesamtzusammenhänge der Agrarwirtschaft mit der Geistes- und Kulturgeschichte in ihrer gegenseitigen Verflechtung für den deutschsprachigen Raum aufzuzeigen.

Eine solche Sicht muss notwendigerweise eine integrative sein. Tatsächlich enthält das Schriftenverzeichnis über 900 Titel (nach den Worten des Verfassers eine durch «weise Beschränkung» gebotene Auswahl), darunter neben unmittelbar einschlägigen Werken auch zahlreiche aus den Bereichen der Kunst, die uns also auch über die emotionale Einstellung zur Agrarwirtschaft Aufschluss geben. Jahrelanges Schriftenstudium findet in dieser sorgfältigen Literaturzusammenstellung ihren gültigen Niederschlag.

In fünf Hauptabschnitten (Vorwissenschaftliche Zeit, Entstehung autonomen Agrardenkens, Ursprung wissenschaftlicher Agrarökonomik, Zeitalter Thaers und Thünens, Agrarpolitische Ideenwelt von 1848 bis 1914) liegt der Jahrhunderte umspannende Zeitraum gegliedert vor. Nicht im Sinne von Cäsuren der Geschichte jedoch will der Verfasser diese Einteilung verstanden wissen, sondern als sinngemässe Gliederung. Die Zurechnung geistiger und materieller Entwicklungen zu einem bestimmten, zeitlich abgegrenzten Raum gehört wohl zu

den schwierigsten Aufgaben, verlaufen die Strömungen doch oft gleichzeitig, ohne in ihrer Wirkung nach aussen gleich erfassbar zu sein. In sehr kluger Weise stellt uns der Verfasser hier aber gleichsam die Markierung des langen Weges agrarischer Entwicklung vor Augen. Frauendorfer charakterisiert die jeweilige Epoche in ihrer Erscheinungsform und untersucht die Agrarwirtschaft in ihrer Bezogenheit auf die politische, wirtschaftliche und kulturelle Seite der allgemeinen Entwicklung. Welch weiter Bereich dabei aber erforscht werden musste, kann hier nur höchst skizzenhaft angedeutet werden und mag aus den Begriffen: Völkerwanderung, Reformation, Aufklärung, Romantik, Liberalismus, Sozialismus erhellt werden.

Ein sechster Hauptabschnitt ist dem Werdegang der modernen Wirtschaftslehre des Landbaues gewidmet, der die Besonderheiten Österreichs und der Schweiz durch eigene Kapitel berücksichtigt. Es ist eines der Anliegen des Autors, durch die Einbeziehung der Betriebslehre auch der Tendenz zur Vereinigung bisher getrennter Fachgebiete Rechnung zu tragen.

Zu *Band II:* Mit gutem Grund wurde den Entwicklungen ab dem Ersten Weltkrieg ein eigener Band gewidmet. Es war zweifellos ein Wagnis, den Jahrhunderten des ersten Bandes einen nur anderthalb Generationen umfassenden, noch keineswegs Geschichte gewordenen Zeitraum gegenüberzustellen. Verfasser wie Leser müssen sich hier erst um den für eine objektive Sicht notwendigen Abstand bemühen und sich einer Art Verfremdungsprozess unterziehen. Es ist dem Autor als Verdienst anzurechnen, vor diesen grundlegenden Schwierigkeiten dennoch nicht kapituliert zu haben, drängen sich doch die Fragen dieses Bandes schon dem Leser des vorigen Buches auf.

Schon in der Einführung zum ersten Band werden die beiden letzten Kriege und die Zeit des Nationalsozialismus als «gewaltsame Unterbrechung einer im grossen und ganzen organischen Entwicklung» bezeichnet. Durch das ganze zweite Buch zieht sich nun die Frage einer Wiederanknüpfung an den vorherigen Zustand, wobei der Schweiz die Stellung eines «unersetzlichen, geschichtlich einmaligen Bindegliedes in der Kontinuität des deutschen Geisteslebens dieser Jahre» zugewiesen wird. In unmittelbarem Zusammenhang damit steht jedoch die Grundfrage, ob eine Wiederanknüpfung überhaupt möglich ist, ob also die Agrarwirtschaft in ihren geistigen Grundlagen nur erschüttert oder bereits grundlegend verändert wurde. Nicht durch Zufall befasst sich das letzte Kapitel des Buches mit der Stellung von Bauer und Landwirtschaft in der deutschen Philosophie. Wenn hier dem «Verhalten zur Natur in Pflege und Züchtung» (Jaspers) die technische Welt gegenübergestellt wird, dem «Wachsen» das «Machen» (Freyer), der «Agrarmoral» die «Industriemoral» (Gehlen), so sind dies letzte Fragen um die Auseinandersetzung zweier – bisher – getrennter Welten.

Über die Linie: Erster Weltkrieg 1914 bis zum Ende der Weimarer Republik 1933 – Agrarwirtschaftliche und agrarpolitische Ideen unter dem Nationalsozialismus 1933–1945 – vom Zusammenbruch 1945 zur Stabilisierung in der sozialen Marktwirtschaft von 1948 bis 1958 weist die Entwicklung auf die erste

globale Weltzivilisation der Geschichte hin (Jaspers, Niehaus), welche den Limes zwischen Stadt und Land überschreitet. Angesichts dieser neuartigen geistigen Situation stellt Haushofer in seinen Schlussfolgerungen jene richtungsweisende These auf: «Es erscheint infolgedessen dringender nötig als je in der Geschichte der Menschheit, den stabilisierenden Einfluss des agrarischen Denkens zur Geltung zu bringen. Dies erscheint auf Grund der dargestellten Entwicklung nur möglich auf der jeweils höchsten Ebene geistiger Bewusstheit.»

Wien (Österreich) M. GAMPER

International Economic Papers, No. 8. Translations prepared for the International Economic Association. Edited by Alan T. Peacock, Ralph Turvey, Wolfgang Stolper and Elizabeth Henderson. London and New York 1958. Macmillan. 235 pp. 21s.

The most recent volume of *International Economic Papers* contains in translation ten articles from a variety of European periodicals, in addition to the first item in the volume which is a translation of Francesco Ferrara's mineteenth-century essay on the Physiocrats.

The reader will find in this collection a critical appraisal by Erik Lundberg of the Harrod-Domar-Hicks contributions to the economics of growth and of fluctuations. Lundberg, who fully recognizes the importance of these contributions, examines some of the factors that need to be watched in order to avoid inaccurate conclusions which are frequently encountered in contemporary writings. To me it seems that it would have been useful to call attention here also to the fact that uncritical use of the Harrod-Domar equations has led a good many investigators to the wrong conclusion that a low incremental capital-output ratio for a wide range of potential amounts of net investment (ΔK) is "typically" an investment-reducing factor (because of $\Delta Y/\Delta t \cdot \Delta K/\Delta Y \equiv I$ where Y is income, t is time, K is the capital stock and I is the net investment flow). The wrongness of such a line of reasoning[1], which I would regard as one of the most important aberrations in this context, is not pointed out in Professor Lundberg's essay, but the article does have the considerable merit of cautioning the reader in other respects where

1. This line of reasoning is typically wrong because a low $\Delta K/\Delta Y$ tends to lower K/Y, and the latter term is the reciprocal of the average productivity of capital. In the "typical case", a rise of the average productivity (a fall in K/Y) should be expected to be associated with a rise of the marginal productivity for given amounts of new investment, and thus should be expected to result in an increase of new investment. Such a "typical case" develops when K/Y declines in consequence of innovations (except if the innovations are so very "relatively capitalsaving" as to shift the marginal productivity of capital down while raising the average productivity of all factors). Again, the "typical case" develops in the opposite direction when the capital-labor ratio rises along given production functions, and hence with a rise in K/Y both the average and the marginal productivity of capital decline, and investment is *reduced. The only plausible case in which a rise in K/Y stimulates investment (and a reduction hampers it) is that in which the shift pulling up the K/Y ratio is a*

cautioning serves a good purpose in spite of the great fruitfulness of the Harrod-Domar formulations.

Lundberg's piece is followed by an interesting article (not quite fully reprinted) which Stackelberg had published in 1939 on problems in the theory of price discrimination. This in turn is followed by Ragnar Bentzel's analysis of the special conditions required for making it legitimate to extend to economic aggregates the analytical results which are obtained from production functions defined for individual processes. Professor Bentzel takes off from the Dresch-Klein controversy; he presents his conclusions with great lucidity, and it is fortunate that his analysis, which was first published in the Swedish language in the Lindahl Festschrift, should have become available in English.

Leif Johansen's article on the role of the banking system in a macro-economic model was translated from the Norwegian. Here problems of monetary policy are discussed in a framework which is not unlike the well-known Lange-version of the Keynesian system (*Economica*, 1938), except that specific assumptions are made with respect to the shape of the functions of the model. Erich Schneider is the author of the following article which discusses income-distribution in a macro-economic framework. Professor Schneider stresses the dependence of the ex-ante savings-investment equilibrium on the distribution of income, given the consumption function of entrepreneurs on the one hand, and of non-entrepreneurs on the other. In monetary equilibrium, the distribution of income must satisfy the requirement that the savings resulting from the two propensities-to-save in question should equal the ex-ante investment. Recognition of this provides one of the cornerstones of Schneider's analytical model.

A few years ago Professor Niehans of the University of Zürich published an interesting article describing a measure of the size of industrial establishments; this is the next item in the volume under review. Jürg Niehans's measure is the sum of the *weighted* workers-per-establishment ratios for all workers-per-establishment classes in which the aggregate of the establishments is being grouped, where the percentage of all workers employed in any class is used as the weight for that class. The Niehans index rises if, given the average size of all establishments, there is an increase in "concentration" in the sense of more worker's becoming employed in large rather than small enterprises. Yet the Niehans index rises also if the average size of establishments increases without a change in concentration. Hence Niehans compares time series in his index with time series in the average number of workers per establishment for all establishments, and his conclusions relate primarily to the differences between the two types of time series. Concentration

change in the product-mix toward capital-intensive processes or in which the contrary shift reduces this ratio. In this case, the average and the marginal productivity are likely to move in opposite directions.

Uncritical use of the equation $\Delta Y/\Delta t \cdot \Delta K/\Delta Y = I$ is misleading concerning the typical effect on investment of changing capital-output ratios because a change in $\Delta K/\Delta Y$ usually changes $\Delta Y/\Delta t$. To me it seems that a discussion concerned with the dangers of an uncritical use of the Harrod-Domar model, or of similar analytical constructions, should place a great deal of emphasis on these interrelations between $\Delta K/\Delta Y$ and $\Delta Y/\Delta t$. The interrelations reflect the points expressed in the first paragraph of this footnote.

It remains true of course that if a low $\Delta K/\Delta Y$ ratio is a consequence merely of large excess-capacities, then this is unfavorable to investment. But in this case the low $\Delta K/\Delta Y$ applies merely to a negligible amount of new investment, not to the amount of new investment required to match savings.

tendencies are presumably reflected by differences in the behavior of these two series. For the United States manufacturing industries he finds for example that from 1909 to 1947 his weighted measure rose merely in about the same proportion as that in which the average number of workers per establishment increased for all establishments, while for Switzerland he finds a much more substantial increase in his weighted measure than in the index of the average number of workers for all establishments (for the period 1888 to 1949 but also for various subperiods within this span). On the other hand, the ratio of the Niehans measure to the average number of workers per establishment for all establishments is much greater for the United States even now than for Switzerland. The reader is led to the conclusion, which the author does not formulate in this form, that in American manufacturing "concentration" (in one specific sense of this ambiguous term) has been high all along but has not been rising.

Alfred Weber's suggestive 1911 article on problems of location theory and Maurice Byé's analysis of the problems of multiterritorial producer units and their time horizons ends the interesting series of Western contributions in this volume. The remaining two items were written by economists located in Communist-dominated countries; one was originally published in East Berlin from the pen of the Bulgarian economist Rumen Janakieff, the other appeared in the *Weltwirtschaftliches Archiv* and was written by the former director of the Hungarian Institute of Economic Research, Stefan Varga. Janakieff discusses the shortcomings of gross production indexes as guides for the appraisal of the performance of socialist enterprises. He suggests possible alternatives. Varga gives an interesting analysis of the functioning of the monetary system on the other side of the Iron Curtain and he concludes that there is need for bridging the gulf between socialist practice and Marxist theory.

Which of these articles the reader will find more useful than the others will of course depend on the nature of his interests. But almost everybody will find here something which he would be sorry to have missed.

Elizabeth Henderson, Wolfgang Stolper, Ralph Turvey, Alan Peacock and Thomas L. Johnston deserve the gratitude of the reader for their excellent translations.

Yale University, New Haven, Connecticut (USA)

WILLIAM FELLNER

BIBLIOGRAPHIE – BIBLIOGRAPHY

ABBOTT, J. C. *Les problèmes de la commercialisation et leurs solutions.* Rome 1958. FAO. XV, 321 pp. $ 2.50

ANTONELLI, E. *Etudes d'économie humaniste.* Paris 1957. Sirey. 406 p. 2200 fr.fr.

ANTONELLI, ETIENNE. *Nouvelles études d'économie humaniste.* Le capitalisme du XIX^e siècle de 1814 à 1914 et le monde économique présent de 1914 à 1918. Montpellier 1959. La Licorne. 470 p. 2000 fr.fr.

BAERISWYL, HUGO. *Das öffentliche Armenwesen des Kantons Freiburg.* Freiburg, Schweiz, 1958. Paulusdruckerei. 164 S.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich. *29. Jahresbericht.* Basel, Juni 1959. 278 S.

Bank of Greece. *Report for the Year 1958.* 87 pp.

BARRÈRE, ALAIN. *Politique financière.* Paris 1959. Dalloz. 595 p.

BECKMANN, MARTIN J. *Lineare Planungsrechnung* (Linear Programming). Ludwigshafen 1959. Fachverlag für Wirtschaftstheorie. X, 118 S.

BERTH, ROLF. *Marktforschung zwischen Zahl und Psyche.* Eine Analyse der befragenden Marktbeobachtung in Westdeutschland. Stuttgart 1959. Gustav Fischer Verlag. 259 S. 29.50 DM

BJERVE, PETTER JAKOB. *Planning in Norway, 1947–1956.* (Contributions to Economic Analysis XVI.) Amsterdam 1959. North-Holland Publishing Company. XX, 383 pp. Dfl. 35.–

BRADLEY, PHILIP D. (ed.). *The Public Stake in Union Power.* Charlottesville 1959. University of Virginia Press. X, 382 pp. $ 7.–

BRAZER, HARVEY E. *City Expenditures in the United States.* Occasional Paper 66, National Bureau of Economic Research. New York 1959. XI, 82 pp. $ 1.50

BRUGGER, OTTO. *Die Fremdkapitalfonds-Zinstheorie.* Bern 1959. Selbstverlag. 77 S.

BÜRKI, HANS HEINRICH. *Raum und Marktformen.* (Zürcher Volkswirtschaftliche Forschungen, N.F. Bd. II.) Zürich 1958. Polygraphischer Verlag. 82 S. 12 sFr./DM

BURSK, EDWARD C. (ed.). *Business and Religion.* A New Depth Dimension in Management. 8th ed. New York 1959. Harper. VIII, 212 pp. $ 4.–

BYÉ, MAURICE. *Relations économiques internationales.* (Précis Dalloz.) Paris 1959. Dalloz. 536 p. 1200 fr.fr.

CAIRNCROSS, ALEC. *The International Bank for Reconstruction and Development.* Princeton, March 1959. Princeton University, International Finance Section (Essays in International Finance No. 33). 36 pp.

CHANDLER, LESTER V. *The Economics of Money and Banking.* 3rd ed. New York 1959. Harper. XVI, 549 pp. $ 6.50

DAHRENDORF, RALF. *Homo Sociologicus. Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle.* Köln und Opladen 1959. Westdeutscher Verlag. 71 S. 4 DM

EPSTEIN, RALPH C. *Making Money in Today's Market.* (Originally published in 1955 as "How to Invest your Money".) New York 1959. Doubleday. VII, 215 pp. $ 1.75

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl. *Siebenter Gesamtbericht der Hohen Behörde über die Tätigkeit der Gemeinschaft.* Hg. von der Abteilung «Veröffentlichungen» der Europäischen Gemeinschaften. Februar 1959. 471 S.

FREI, RUDOLF (Hg.). *Wirtschaftssysteme des Westens,* Vol. II. (Veröffentlichungen der List Gesellschaft, Bd. 7.) Kyklos-Verlag, Basel, und Mohr (Siebeck), Tübingen, 1959. IX, 221 S. Brosch. sFr./DM 21.75, Lw. 25.75

GEIGER, RUDOLF. *Die Entwicklungstendenzen des Kapitalismus bei Keynes, Schumpeter und Burnham.* (Schriften des Schweizerischen Wirtschaftsarchivs, hg. von Valentin F. Wagner, Bd. 13.) Zürich 1959. Polygraphischer Verlag. 112 S. 12 sFr./DM

GOLLNICK, H. *Ausgaben und Verbrauch in Abhängigkeit von Einkommen und Haushaltsstruktur.* (Sonderheft 6/7 von «Agrarwirtschaft».) Hannover 1959. Alfred Strothe Verlag. 262 S. 20.75 DM

GROSS, FELIKS. *Foreign Policy Analysis.* New York 1954. Philosophical Library. XXIV, 179 pp.

GROSS, FELIKS. *The Seizure of Political Power in a Century of Revolutions.* New York 1958. Philosophical Library. XXVII, 398 pp.

GUGGISBERG, RUDOLF A. *Die Geldpolitik als Mittel zur Bekämpfung der Inflation in Grossbritannien von 1951 bis 1957.* (Staatswissenschaftliche Studien, hg. von Edgar Salin und Gottfried Bombach, N.F. Bd. 36). Zürich 1959. Polygraphischer Verlag. sFr. 12.–

HANSON, A. H. *Public Enterprise and Economic Development.* London 1959. Routledge. XIV, 485 pp. 42s.

HAUSER, PHILIP M. and DUNCAN, OTIS DUDLEY (eds.). *The Study of Population: An Inventory and Appraisal.* Chicago 1959. University of Chicago Press. XVI, 864 pp. $ 15.–

HAUSHOFER, HEINZ. *Ideengeschichte der Agrarwirtschaft und Agrarpolitik im deutschen Sprachgebiet.* Band II: *Vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart.* München 1958. Bayerischer Landwirtschaftsverlag. 439 S. 54 DM

HÉRITIER, ETIENNE. *Die Auswirkungen der ausländischen Währungsabwertungen im Jahre 1949 auf die schweizerischen Exportindustrien.* (Staatswissenschaftliche Studien, hg. von Edgar Salin und Gottfried Bombach, N.F. Bd. 35.) Zürich 1959. Polygraphischer Verlag. 129 S. 14 sFr./DM

HESS, ROBERT D. and HANDEL, GERALD. *Family Worlds. A Psychological Approach to Family Life.* Chicago 1959. University of Chicago Press. XIII, 306 pp. $ 5.–

HOBSBAWM, E. J. *Primitive Rebels.* Studies in Archaic Forms of Social Movement in the 19th and 20th Centuries. Manchester 1959. Manchester University Press. 208 pp. 25s.

HOLMES, ALAN R. *The New York Foreign Exchange Market.* New York 1959. Federal Reserve Bank of New York. 54 pp. $–.50

JOHANSSON, SVEN-ERIK. *The Choice between Monetary Loans and Purchasing-Power Loans with Particular Attention to Income Tax* (in Swedish with English summary). Uppsala 1959. Almqvist & Wiksell. 77 pp.

KRUTILLA, V. and ECKSTEIN, OTTO. *Multiple Purpose River Development.* Studies in Applied Economic Analysis. Baltimore 1958. Johns Hopkins Press. XIV, 301 pp. $ 4.50

KÜNG, EMIL. *Zahlungsbilanzpolitik.* (St. Galler Wirtschaftswissenschaftliche Forschungen Bd. 15.) Polygraphischer Verlag, Zürich, und Mohr (Siebeck), Tübingen, 1959. 911 S. Brosch. sFr. 48.–, Lw. sFr. 54.–

KURIHARA, KENNETH K. *The Keynesian Theory of Economic Development.* London 1959. Allen & Unwin. 219 pp. 21s.

LEKACHMAN, ROBERT. *A History of Economic Ideas.* New York 1959. Harper. XIII, 427 pp. $ 5.–

LETICHE, JOHN M. *Balance of Payments and Economic Growth.* New York 1959. Harper. XIII, 378 pp. $ 6.–

L'HUILLIER, JACQUES A. *La coopération économique internationale 1957–1959.* Paris 1959. Editions Génin. 138 p. 900 fr. fr.

LICHTENBERG, ROBERT M. *The Role of Middleman Transactions in World Trade.* New York 1959. National Bureau of Economic Research (Occasional Paper 64). XVI, 86 pp. $ 1.50

MAHR, ALEXANDER. *Volkswirtschaftslehre.* 2., erweiterte Aufl. Wien 1959. Springer. XVI, 491 S. sFr. 38.90

MARKOWITZ, HARRY M. *Portfolio Selection.* Efficient Diversification of Investments. (Cowles Foundation for Research in Economics, Monograph 16.) Wiley, New York, and Chapman & Hall, London, 1959. X, 344 pp. $ 7.50

MARX, KARL. *A World without Jews.* (Translated from the Original German.) With an Introduction by Dagobert D. Runes. New York 1959. Philosophical Library. XII, 51 pp. $ 2.75

MORGENSTERN, OSKAR. *International Financial Transactions and Business Cycles.* Published for the National Bureau of Economic Research by Princeton University Press. Princeton 1959. XXVI, 591 pp. $ 12.–

National Bureau of Economic Research. *39th Annual Report.* SOLOMON FABRICANT: *The Study of Economic Growth.* New York, May 1959. 91 pp.

OXENFELDT, ALFRED R. *Economic Principles and Public Issues*. New York 1959. Rinehart. XIX, 618 pp. $ 3.95

PIETTRE, ANDRÉ. *Histoire de la pensée économique et analyse des théories contemporaines*. (Précis Dalloz.) Paris 1959. Dalloz. 517 p. 1200 fr.fr.

POLANYI, MICHAEL. *Personal Knowledge*. Towards a Post-Critical Philosophy. London 1958. Routledge. XIV, 428 pp. 42s.

RUSTANT, MAURICE. *L'automation. Ses conséquences humaines et sociales*. Paris 1959. Editions Ouvrières. 135 p. 405 fr.fr.

SAFARIAN, A. E. *The Canadian Economy in the Great Depression*. (Canadian Studies in Economics No. 11.) Toronto 1959. University of Toronto Press. XII, 185 pp. Can. $ 3.50

SENIOR, CLARENCE. *Land Reform and Democracy*. Gainesville 1958. University of Florida Press. XIII, 269 pp. $ 6.75

SHACKLE, G. L. S. *Economics for Pleasure*. London 1959. Cambridge University Press. X, 269 pp. 21s.

SHAW, LI-KUNG. *A Mathematical Model of Human Life*. Rosario 1959. 54 pp.

SHUBIK, MARTIN. *Strategy and Market Structure: Competition, Oligopoly, and the Theory of Games*. New York 1959. Wiley. XVIII, 387 pp. $ 8.–

STARK, WERNER. *Social Theory and Christian Thought: A Study of Some Points of Contact*. London 1959. Routledge. XII, 250 pp. 25s.

STISSER, REINHOLD. *Grundlagen und Entwicklungsprobleme im ökonomischen Aufbau der Indischen Union*. (Kieler Studien Nr. 50.) Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel. Kiel 1959. VIII, 218 S. 20 DM

STÖWE, HEINZ. *Ökonometrie und makroökonomische Theorie*. Stuttgart 1959. Fischer. 190 S. 17.50 DM

STRASSMANN, W. PAUL. *Risk and Technological Innovation: American Manufacturing Methods during the Nineteenth Century*. Ithaca, N.Y., 1959. Cornell University Press. XII, 249 pp. $ 4.–

STRAYER, PAUL J. *Fiscal Policy and Politics*. New York 1958. Harper. 305 pp.

THOMPSON, WARREN S. *Population and Progress in the Far East*. Chicago 1959. University of Chicago Press. X, 443 pp. $ 7.50

THURSTONE, L. L. *The Measurement of Values*. Chicago 1959. University of Chicago Press. VIII, 322 pp. $ 7.50

WATILLON, LÉON. *The Knights of Labor in Belgium*. Translated an with an Introduction by Frederic Meyers. (Monograph Series: 3.) Institute of Industrial Relations, University of California. Los Angeles 1959. 35 pp. $ 1.50

WILLIAMS, ERNEST W. Jr., assisted by George Novak. *Freight Transportation in the Soviet Union: A Comparison with the United States*. Occasional Paper 65, National Bureau of Economic Research. New York 1959. IX, 38 pp. $ –.75

WOOTTON, BARBARA (assisted by Vera G. Seal and Rosalind Chambers). *Social Science and Social Pathology*. London 1959. Allen & Unwin. 400 pp. 35s.

YATES, P. LAMARTINE. *Forty Years of Foreign Trade*. A statistical handbook with special reference to primary products and under-developmed countries. London 1959. Allen & Unwin. 255 pp. 40s.

Archivio economico dell'unificazione italiana, Serie I, Vol. VIII, fasc. 1–5. (Ricerca promossa dell'IRI in occasione del ventenno di fondazione.) Torino 1959. ILTE

Bibliography of Food and Agricultural Marketing. Publications in West European languages relating to countries other than the USA and Canada, with summary comments. Rome 1958. FAO. XI, 210 p.

Espagne, 1958. (Situation et problèmes de l'économie des pays membres et associés de l'OECE.) Publié par l'OECE. Paris, avril 1959. 50 p. 150 fr.fr.

Grèce, 1958. (Situation et problèmes de l'économie des pays membres et associés de l'OECE.) Publié par l'OECE. Paris, mars 1959. 26 p. 150 fr.fr.

Handwörterbuch der Sozialwissenschaften. Hg. von Erwin v. Beckerath u.a. *Sechster Band* (Stichwörter «Klasse und Stand» – «Lösch»), 644 S. Subskriptionspreis 82 DM. Gustav Fischer, Stuttgart / Mohr (Siebeck), Tübingen / Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1959

International Bibliography of Sociology, Vol. VII. (Works published in 1957.) Prepared by the International Committee for Social Sciences Documentation in co-operation with the International Sociological Association. Published by Unesco. Paris 1959. 270 pp. $ 5.–

Le rôle de l'Organisation Européenne de Coopération Economique. Rapport du Secrétaire Générale. Paris, avril 1959. 119 p. 450 fr.fr.

Solar and Atomic Energy: A Survey. Studies in Business and Economics, Vol. XII, No. 4, March 1959, Bureau of Business and Economic Research, University of Maryland, College Park. 21 pp.

Turquie, 1958. (Situation et problèmes de l'économie des pays membres et associés de l'OECE.) Publié par l'OECE. Paris, avril 1959. 35 p. 150 fr.fr.

Professor Franz Adler, University of Arkansas, Department of Sociology, Fayetteville, Arkansas (USA).

Professor Robert Loring Allen, University of Virginia, Department of Economics, Pavillon VIII, Charlottesville, Virginia (USA).

Professor Otto Angehrn, Universität Basel, Philosophisch-Historische Fakultät, Basel (Schweiz).

Dr. H.G. Aubrey, 88–10 Whitney Ave., Elmhurst 73, N.Y. (USA).

Professor Marvin B. Becker, Western Reserve University, Department of History, Cleveland 6, Ohio (USA).

Professor Emile Benoit, 450 Riverside Drive, New York 27.

Dr. P.R. Brahmanand, University of Bombay, Department of Economics, Bombay (India).

Sven Danö, Höjdevej 40A, Virum (Denmark).

Professor S.R. Dennison, The Queen's University, Faculty of Economics, Belfast (United Kingdom).

Professor Corwin D. Edwards, University of Chicago, School of Business, Chicago, Illinois (USA).

Cyril Ehrlich, Senior Lecturer in Economics, Makerere College, The University College of East Africa, P.O. Box 262, Kampala (Uganda, British East Africa).

Professor William Fellner, Yale University, Department of Economics, New Haven, Connecticut (USA).

Professor Walter Galenson, University of California, Institute of Industrial Relations, Berkeley 4, California (USA).

Dr. Magdalena Gamper, Wickenburggasse 10, Wien VIII (Österreich).

Arthur Hazlewood, Oxford University Institute of Statistics, St. Cross Road, Oxford (United Kingdom).

Professor R.B. Heflebower, Northwestern University, Department of Economics, Evanston, Illinois (USA), *p.t.* Nuffield College, Oxford (United Kingdom).

Professor Albert O. Hirschman, Columbia University, Department of Economics, New York 27.

Professor Hiroshi Kitamura, Chief, Economic Development Branch, Research and Planning Division, Economic Commission for Asia and the Far East, United Nations, Sala Santitham, Bangkok (Thailand).

Priv. Doz. Dr. Norbert Kloten, Hauptstrasse 40c, Honnef/Rhein (Deutschland BR).

Professor Bernhard Laum, Im Habichtstal 11, Marburg/Lahn (Deutschland BR).

Dr. Enrique Lerdau, Bureau of Economic Affairs, United Nations, Room 2603, New York.

Professeur Jacques A. L'Huillier, 57, route de Chêne, Genève (Suisse).

Professor J. Heinz Müller, Direktor des Instituts für Allgemeine Wirtschaftsforschung der Universität Freiburg, Werderstrasse 14, Freiburg im Breisgau (Deutschland BR).

Professor F. Neumark, Humperdinckstrasse 9, Frankfurt/M. (Deutschland BR).

A. Nove, London School of Economics, Houghton Street, Aldwych, London W.C. 2.

Dr. Alfred Nydegger, Schweiz. Institut für Aussenwirtschafts- und Marktforschung an der Handels-Hochschule St. Gallen, Bahnhofplatz 7, St. Gallen (Schweiz).

Professor Jørgen Pedersen, Director, Institute of Economics, University of Aarhus, Aarhus (Denmark).

M.H. Peston, London School of Economics, Houghton Street, Aldwych, London, W.C. 2.

Nicholas Pless, 29, rue Schaub, Genève (Suisse).

Dr. Gustav Ranis, Ford Foundation, P.O. Box 7282, Karachi (Pakistan).

Dr. Rudolf Regul, Wirtschaftsabteilung, Hohe Behörde, Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl, Luxemburg.

Dr. Kurt W. Rothschild, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hoher Markt 9, Wien I (Österreich).

Professor Edgar Salin, Hardstrasse 110, Basel (Schweiz).

Professor Erich Schneider, Direktor des Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars der Universität Kiel, Neue Universität, Haus 15, Kiel (Deutschland BR).

Dr. H.W. Singer, Box No. 20, Grand Central Post Office, New York 17, *p.t.* United Nations, Economic Commission for Africa, P.O. Box No. 3001, Addis Ababa (Ethiopia).

Professor W. Stark, 51 South Drive, Chorltonville, Manchester 21 (United Kingdom).

Professor Robert M. Stern, Columbia University, Department of Economics, New York 27.

Professor Bruno Suviranta, Vuorimiehenkatu 19A, Helsinki (Finland).

Professor Philip Taft, Brown University, Department of Economics, Providence 12, Rhode Island (USA).

Professor Jan Tinbergen, Haviklaan 31, Den Haag (Netherlands).

Professor Gerhard Tintner, Iowa State College, Department of Economics, Ames, Iowa (USA).

Professor Wilhelm Treue, Schildgraben 3, Göttingen (Deutschland BR).

Professor C. N. Vakil, Director, Unesco Research Centre on the Social Implications of Industrialization in Southern Asia, P.O. Box 242, Calcutta (India).

Professor David Walker, Head, Department of Economics, Makerere College, The University College of East Africa, P.O. Box 262, Kampala (Uganda, British East Africa).

Dr. Shu-Chin Yang, United Nations, Economic Commission for Asia and the Far East, Economic Development Branch, Sala Santitham, Bangkok (Thailand).

CANADIAN JOURNAL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE

Vol. XXV – No. 2 – May 1959

James Eayrs, The Origins of Canada's Department of External Affairs. – *Hugh G. J. Aitken*, The Federal Commission and Canadian Gas. – *P. B. Waite*, The Struggle of Prorogative and Common Law in the Reign of James I. – *Norman Ward*, The Select Standing Committee on Public Accounts, 1867–1878. – *T. H. Qualter*, The Manipulation of Popular Impulse. – *Harry G. Johnson*, The Index-Number Theorem. – *R. A. Degen*, United States Recessions and Selected Imports. – Notes and Memoranda. – *Paul Davidson*, A Clarification of the Recardian Rent Share. – *Kenneth Buckley*, On Rosenbluth's "Concentration in Canadian Manufacturing Industries". – *Stefan Stykolt*, A Comment. – *Donald C. Rowat*, On John Porter's "Bureaucratic Elite in Canada". – *John Porter*, The Bureaucratic Elite: A Reply to Professor Rowat. – *G. E. Wilson*, Robert MacGregor Dawson, 1895–1958. – Reviews.

$ 6.00 per year – $ 1.50 per single issue

UNIVERSITY OF TORONTO PRESS, Front Campus, University of Toronto, Toronto 5, CANADA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

ECONOMICA

Revista de la Facultad de Ciencias Económicas
Director General - Decano: *Dr. Simon Jansenson* – Director Técnico: *Dr. Oreste Popescu*

Año III Julio 1956–Junio 1957 Números 9–12

Armando P. Spinelli: (La Plata)

El progreso y los espacios de tiempo.
Nuestra legislación represiva de los monopolios.
Regulación jurídica de la actividad económica.
Derecho procesal obrero.
Transformación económica argentina.
Criterios generales para influir sobre los precios.
Trazos de economía nueva. Parte I.
Trazos de economía nueva. Parte II.
Intervencionismo económico y tecnológico.

Recensiones
Resúmenes de artículos publicados en otras revistas
Bibliografía
Documentos necrológicos sobre el Prof. Dr. Armando P. Spinelli
Curriculum vitae

INTERNATIONAL LABOUR REVIEW

Monthly. Articles on economic and social topics. A statistical supplement gives information on employment, unemployment, wages, consumer prices, etc. Among recent articles have been the following:

The Influence of International Labour Conventions on Indian Labour Legislation. – Employment and Unemployment: Government Policies since 1950. – Social Aspects of European Economic Co-operation. – International Movements of Capital and Labour since 1945. – Women in the Factory: A Record of Personal Experience. Welfare of Seamen on Board Ship.

A specimen copy of the *Review* and a catalogue of International Labour Office publications will be forwarded on application to the International Labour Office, Geneva.

Annual subscription: sFr. 24.–; $6.–; £1 16s. *Single copies:* sFr. 2.40; 60 cents; 3s. 6d.
(Published in English, French and Spanish editions)